SAMSUNG

Brukerhåndbok

Digitalt videokamera med høy oppløsning

www.samsung.com/register

HMX-M20SP
HMX-M20BP

før du leser denne brukerveiledningen

SIKKERHETSADVARSLER

Hva ikonene og skiltene i denne brukerhåndboken betyr:

ADVARSEL	Dette betyr at det er fare for dødsulykke, eller alvorlig personskade
FORSIKTIG	Dette betyr at det er en potensiell fare for skade på person eller materiell.
FORSIKTIG	For å redusere faren for brann, eksplosjon, elektrisk støt eller personskader når du bruker HD-videokameraet, må du følge disse grunnleggende sikkerhetsforanstaltningene:
	Betyr tips eller referanse til sider som kan være hjelpsomme når du skal bruke HD-videokameraet.

Disse varselskiltene er her for å hindre skade på deg og andre.Følg dem nøye. Etter at du har lest dette avsnittet må du oppbevare det på en sikker plass for framtidige oppslag.

FORHOLDSREGLER

Advarsel!

- Dette videokameraet bør alltid kobles til et jordet strømuttak.
- Batteriene må ikke utsettes for ekstrem varme som f.eks. sollys, brann el.l.

Forsiktig

Eksplosjonsfare ved feil byttebatteri.
Bytt bare ut med samme eller tilsvarende type.

Når du skal koble apparatet fra strømnettet må støpselet trekkes ut av stikkontakten, og støpselet må derfor være lett tilgjengelig.

VIKTIG INFORMASJON OM BRUK

Før du tar i bruk dette videokameraet

- **Dette videokameraet tar opp video i formatet H.264 (MPEG4 part10/ AVC) og i høy oppløsning (HD-VIDEO) og standard oppløsning (SD-VIDEO).**
- **Merk deg at dette videokameraet ikke er kompatibelt med andre digitale videoformater.**
- **Gjør et prøveopptak før du skal gjøre et viktig opptak.**
  Spill av prøveopptaket for å kontrollere at film og lyd er tatt opp ordentlig.
- **Det innspilte innholdet kan ikke kompenseres for:**
  - Samsung kan ikke kompensere for skader som oppstår fordi et opptak ikke kan spilles av pga. en feil i videokameraet eller på minnekortet. Samsung kan ikke holdes ansvarlig for innspilte filmer og lyd.
  - Innspilt innhold kan forsvinne på grunn av feil når du håndterer dette videokameraet eller minnekort osv. Samsung er ikke ansvarlig for å gi erstatning på grunn av tapt innhold.
- **Ta en sikkerhetskopi av viktige data**
  Beskytt viktige data ved å kopiere det over på en datamaskin. Vi anbefaler at du kopierer det videre til andre lagringsmedia for oppbevaring. Se i veiledningen for programvareinstallasjon og USB-tilkobling.
- **Opphavsrett: Vær oppmerksom på at dette videokameraet er kun beregnet for personlig bruk.**
  Data som lagres på lagringsmediet i dette videokameraet ved hjelp av andre digitale/analoge medier, eller enheter, er beskyttet av lovverket, og kan ikke benyttes uten tillatelse fra eier av opphavsrett, med unntak av til personlig nytte. Selv om du tar opp arrangementer som show, oppføringer eller utstillinger til privat bruk, anbefales det at du innhenter slik tillatelse på forhånd.

Om denne brukerhåndboken

Takk for at du har kjøpt et Samsung-videokamera. Les brukerhåndboken nøye før du begynner å bruke videokameraet, og ta vare på den for senere bruk. Dersom kameraet slutter å fungere som det skal, kan du se Feilsøking.

Denne brukerveiledningen dekker modellene HMX-M20SP og HMX-M20BP.

- HMX-M20SP og HMX-M20BP har ikke noe innebygd minne, og bruker minnekort. Selv om enkelte av funksjonene på HMX-M20SP og HMX-M20BP er forskjellige, fungerer det på samme måte.
- Illustrasjonene i denne brukerhåndboken er basert på modellen HMX-M20SP.
- Skjermbildene i denne brukerhåndboken kan avvike fra de du ser på LCD-skjermen.
- Design og spesifikasjon til videokamera og annet tilleggsutstyr kan endres uten foregående varsel.

før du leser denne brukerveiledningen

Følgende begreper er brukt i brukerhåndboken:

- “Scene” viser til én videoenhet fra du trykker på knappen Record Start/Stop for å spille inn, til du trykker på den igjen for å sette innspillingen på pause.
- Begrepet foto og bilde brukes om hverandre og betyr det samme.
- Se “Opensource_M20.pdf” på den vedlagte CD-platen for mer informasjon om åpen kildekode.

Merknader om varemerker

- Alle merkenavn og registrerte varemerker som er nevnt i denne håndboken, eller annen dokumentasjon som leveres sammen med produktet fra Samsung, er varemerker eller registrerte varemerker for de aktuelle rettighetshaverne.
- SD-logoen er et varemerke.
  SDHC-logoen er et varemerke.
- Microsoft®, Windows®, Windows Vista® og DirectX® er enten registrerte varemerker eller varemerker for Microsoft Corporation i USA og/eller andre land.
- Intel®, Core™ og Pentium® er registrerte varemerker eller varemerker for Intel Corporation i USA og andre land.
- Macintosh, Mac OS er enten registrerte varemerker eller varemerker for Apple Inc. i USA og/eller andre land.
- YouTube er et varemerke som eies av Google Inc.
- Flickr™ er et varemerke som eies av yahoo.
- Facebook er et varemerke som eies av Facebook Inc.
- Adobe, Adobe-logoen og Adobe Acrobat er enten registrerte varemerker eller varemerker som tilhører Adobe Systems Incorporated i USA og/eller andre land.
- Alle andre produktnavn som nevnes her kan være varemerker eller registrerte varemerker for sine respektive selskaper. I tillegg gjør vi oppmerksom på at “TM” og “®" ikke er angitt i hvert enkelt tilfelle i denne brukerhåndboken.
- HDMI, HDMI-logoen og High-Definition Multimedia Interface er varemerker eller registrerte varemerker som tilhører HDMI Licensing LLC.

HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

sikkerhetsinformasjon

Sikkerhetsforanstaltningene nedenfor er for å hindre skade på personer og materiell. Ta hensyn til alle instruksene.

 **ADVARSEL**
Dette betyr at det er fare for dødsulykke eller alvorlig personskade.

 **FORSIKTIG**
Dette betyr at det er en potensiell fare for skade på person eller materiell.

 Forbudt.

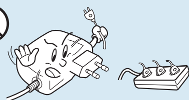
 Ikke demonter produktet.

 Koble fra strømnettet.

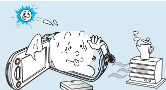
 Ikke ta på produktet.

 Denne foranstaltningen må overholdes.

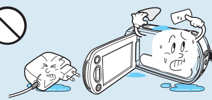
 ADVARSEL

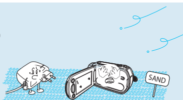
Ikke overbelast stikkontakter eller skjøteledninger, fordi dette kan medføre til overoppheting eller brann.

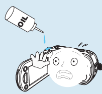
Bruk av videokameraet i temperaturer over 140°F (60°C) kan resultere i brann. Batterier som oppbevares i høye temperaturer, kan eksplodere.

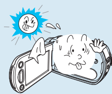
Ikke la strømadapteren komme i kontakt med vann, metall eller lettantennelige stoffer.Dette kan utgjøre brannfare.

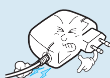
Ikke sand eller støv! Finkornet sand eller støv som kommer inn i videokameraet eller strømforsyningen, kan føre til feil og skader.

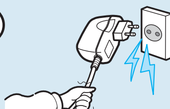
Ikke olje! Olje som kommer inn i videokameraet eller strømforsyningen, kan føre til støt, feil og skader.

Ikke rett LCD-skjermen direkte mot solen. Dette kan gi øyeskader, samt føre til at innebygde deler i videokameraet slutter å fungere.

Ikke bruk makt for å bøye ledningen, eller skade strømforsyningen ved å sette noe tungt på den. Dette kan medføre fare for brann eller støt.

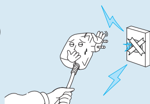



Ikke koble fra strømforsyningen ved å trekke i ledningen, fordi dette kan skade strømledningen.




Ikke bruk strømforsyningen hvis den skadet. Dette kan medføre brann eller støt.

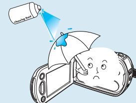
sikkerhetsinformasjon

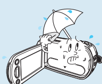
Ikke koble til strømforsyningen hvis ikke hele kontakten kan settes i uten at noen av bladene synes.




Ikke avhend batteriene ved å brenne dem, da de kan eksplodere.

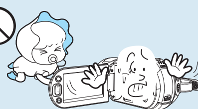
Ikke bruk vaskemidler eller lignende kjemikalier. Ikke sprut rengjøringsmidler direkte på videokameraet.

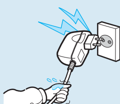
Beskytt videokameraet fra vann hvis du bruker det på stranden, ved bassenget eller hvis det regner. Det kan være fare for funksjonsfeil eller støt.



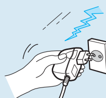

Oppbevar litiumbatteriet og minnekortet utilgjengelig for barn. Kontakt lege umiddelbart dersom barn svelger batteriet eller minnekortet.

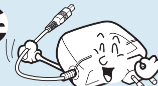
Ikke løs ut blitsen rett foran øynene på mennesker, da dette kan føre til nedsatt syn.

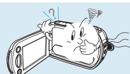
Ikke koble ledningen til eller fra hvis du er våt på hendene. Det kan medføre støt.

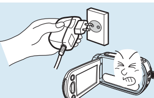
Trekk ut strømpluggen når den ikke er i bruk, eller under lyn og torden. Det er fare for brann.

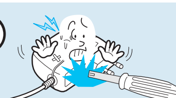
Når du rengjør strømforsyningen, må du trekke ut kontakten. Det er fare for feil på enheten, eller støt.

Dersom det kommer unormale lyder, lukter eller røyk fra videokameraet, må ledningen kobles fra umiddelbart. Ta kontakt med et Samsung-servicesenter. Det kan være fare for brann eller personskade.

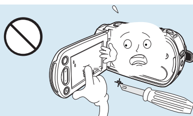



Hvis det oppstår feil på videokamerat, må du straks koble fra strømforsyningen, eller batteriet. Det er fare for brann eller skade.

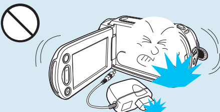



Ikke prøv å demontere, reparere eller forbedre videokameraet eller strømforsyningen ettersom dette kan føre til fare for brann eller støt.

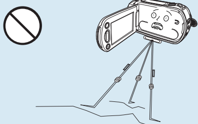
FORSIKTIG



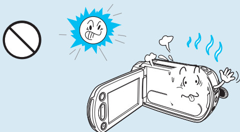
Ikke trykk hardt på overflaten på LCD-skjermen, slå eller trykk med en skarp gjenstand. Hvis du trykker på overflaten, kan det oppstå ujevnheter i fargene på skjermen.



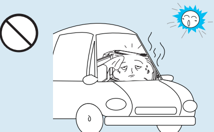
Ikke utsett videokameraet, batteripakken, strømforsyningen eller annet tilbehør for kraftige vibrasjoner, mist dem i bakken eller utsett dem for slag. Dette kan medføre feilfunksjon eller skade.



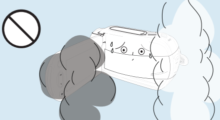
Ikke bruk videokameraet på et stativ (medfølger ikke) på steder hvor det kan bli utsatt for kraftige vibrasjoner eller støt.



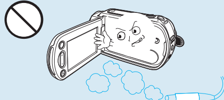
Ikke bruk videokameraet i nærheten av direkte sollys, eller i nærheten av varmekilder. Dette kan forårsake feil eller skade.



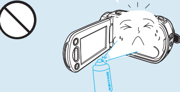
Ikke la videokameraet ligge i en lukket bil, hvor temperaturen kan bli svært høy i lange perioder.



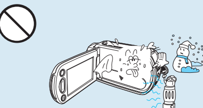
Ikke utsett videokameraet for sot og damp. Tykk sot og damp kan skade videokameraet eller forårsake funksjonsfeil.



Ikke bruk videokameraet nær avgasser generert av bensin- eller dieselmotorer, eller korroderende gasser som hydrogensulfid. Dette kan føre til at eksterne og interne kontakter korroderer, slik at normal bruk ikke er mulig.

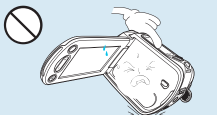


Ikke utsett videokameraet for insektmidler. Insektmidler som kommer inn i kameraet, kan gjøre at kameraet ikke fungerer normalt. Slå videokameraet av, og dekk det til med plast eller lignende før du bruker insektmidler.

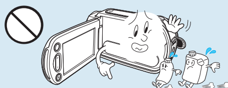


Ikke utsett kameraet for plutselige temperaturendringer eller fuktige steder. Det kan også medføre fare for feilfunksjon eller støt hvis kameraet brukes utendørs i tordenvær.

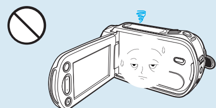
sikkerhetsinformasjon



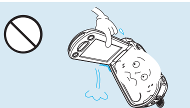
Ikke legg videokameraet med den åpne LCD-skjermen ned.



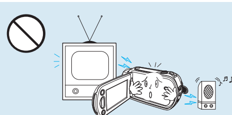
Ikke rengjør kapslingen med benzen eller løsemidler. Belegget kan sprekke, eller overflaten kan gå i oppløsning.



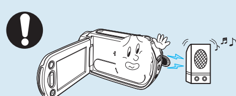
Ikke la LCD-skjermen være åpen når kameraet ikke er i bruk.



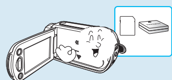
Ikke løft videokameraet etter LCD-skjermen. LCD-skjermen kan løsne, og videokameraet kan falle ned.



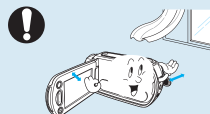
Ikke bruk videokameraet i nærheten av TV- og radioapparater. Dette kan føre til forstyrrelser på TV-bildet eller radiosendingene.



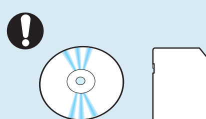
Ikke bruk videokameraet nær kraftige radiobølger eller magnetisme som høyttalere og store motorer. Dette kan føre til støy på bilde og lyd som blir tatt opp.



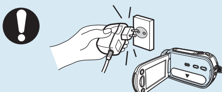
Bruk kun godkjent Samsung-tilbehør. Bruk av produkter fra andre produsenter kan medføre overoppheting, brann, eksplosjon, støt eller personskade.



Sett videokameraet på et stabilt underlag og et sted med god ventilering.



Lagre viktige data for seg selv. Samsung er ikke ansvarlig for tap av data.



Bruk en kontakt som er lett tilgjengelig. Hvis du har problemer med produktet, må du trekke ut støpslet, slik at du kobler fra strømmen helt og holdent. Du kobler ikke fra strømmen helt og holdet ved å slå av videokameraet med strømbryteren.

innhold

innhold

AVANSERT BRUK

55

innhold

hurtigstartveiledning

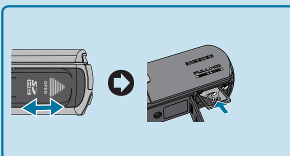
Denne hurtigveiledningen gir deg en innføring i de mest vanlige funksjonene og egenskapene til videokameraet. Se referansesidene for mer informasjon.

Du kan ta opp fi lmer i H.264-formatet!

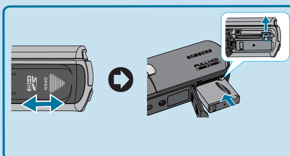
Du kan ta opp film i H.264-formatet, og dette er hendig når du skal sende filmen i en e-post, og dele denne med venner og familie. Du kan også ta bilder med videokameraet.

TRINN 1: Komme i gang

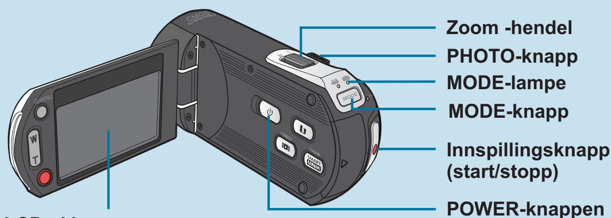
1. Sette inn minnekortet. ➥side 35
   - Du kan bruke kommersielt tilgjengelige minnekort av typen SDHC (SD High Capacity) eller SD i dette videokameraet.



2. Sett batteriet inn i batterisporet. ➥side 26



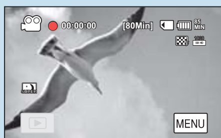
TRINN 2: Ta opp med videokameraet



Ta opp filmer med HD-bildekvalitet (høy definisjon)

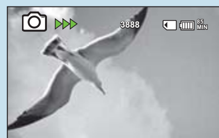
Videokameraet ditt er kompatibelt med H.264-formatet (1080/50p), noe som betyr at det tar opp detaljerte nydelige bilder. ➥side 61

1. Lukk opp LCD-skjermen for å slå på (🎥)-lampen (Video).
   - Videokameraet slår seg på når du åpner LCD-skjermen.
2. Trykk **Start/Stopp innspilling**-knappen.
   - Stopp opptaket ved å trykke på **Start/Stopp innspilling**-knappen.



Ta bilder

1. Åpne LCD-skjermen.
2. Trykk **MODE** helt til (📷) (Foto) lyser.
3. Trykk lett på **PHOTO** for å justere fokusen, og trykk den deretter helt ned (du hører en lukkerlyd).



- **Bruke "Quick On STBY" (Raskt i ventemodus) ved å åpne/lukke LCD-skjermen.** ➥side 96
  : Når du lukker LCD-skjermen i ventemodus, vil videokameraet bytte modus til "Raskt i ventemodus" for å spare strøm. Du kan starte opptaket raskt når du åpner LCD-skjermen.



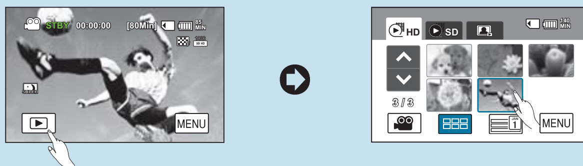
- Videokameraet ditt er kompatibelt med H.264-formatet (1080/50p), noe som betyr at det tar opp detaljerte nydelige bilder. ➥side 61
- Standardinnstillingen er **"1080/50i"**. Du kan også ta opp i SD-kvalitet (Standard definition).
- Du kan også ta bilder samtidig som du tar opp/spiller av film. ➥sidene 43, 48

TRINN 3: Spille av video eller vise bilder

Se på LCD-skjermen på videokameraet

Du kan raskt fi nne ønsket opptak ved hjelp av miniatyrvisningen.

1. Berør ( ) på skjermen i STBY-modus.
2. Berør miniatyren (HD / SD /), og deretter ønsket bilde.



Vise på et høydefinisjons TV-apparat

- Du kan glede deg over en svært detaljert, skarp kvalitet på HD-filmer (high definition). ➥sider 121





Du kan også spille av videoer på et TV-apparat med SD-kvalitet (Standard definition). ➥sidene 119~121

TRINN 4: Lagre opptak eller bilder

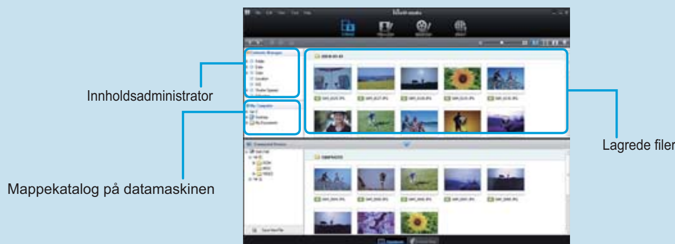
Enkelt og moro! Utnytt de mange funksjonene i Intelli-studio på din Windows-maskin.

Ved hjelp av Intelli-studio, som er bygd inn i videokameraet ditt, kan du importere video/bilder til datamaskinen, og redigere eller dele disse med vennene dine. Hvis du vil vite mer, se sidene 125~128.



Vise videoene/bildene fra datamaskinen

1. Start Intelli-studio ved å koble videokameraet til datamaskinen med en USB-kabel.
   - En ny skjerm for lagring av fi ler vises på hovedvinduet til Intelli-studio. Trykk "**Yes**", og opplastingen vil starte.
2. De nye filene lagres på datamaskinen, og blir registrert under **"Contents Manager" (Innholdsadministrator)** i programmet Intelli-studio.
   - Du kan sortere filene etter forskjellige alternativer. Dette kan f.eks. være ansikt, dato, sted el.l.



3. Du kan dobbeltklikke på den filen du ønsker å spille av.

Dele video/filmer på YouTube/Flickr/FaceBook

Del innholdet med resten av verden ved å laste opp bilder og videoer direkte til en nettside med bare ett klikk.

Klikk "Share" → "Upload" (Opplasting) i utforskeren. ➥side 128



Intelli-studio starter automatisk på datamaskinen så snart videokameraet kobles til en Windows-basert datamaskin (når du spesifiserer **"PC Software: On" (Programvare: På)**. ➥side 97

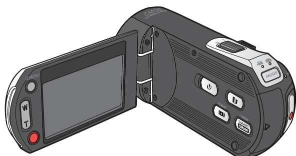
TRINN 5: Slette videoer eller bilder

Hvis lagringsmediet er fullt, kan du ikke ta opp mer film, eller ta nye bilder. Slett videoer og bilder som er lagret over på en datamaskin fra lagringsmediet. Deretter kan du ta opp nye filmer, eller bilder, på den ledige plassen.

Berør Spill av (◄) tab → Meny(MENU) tab → "Delete" (Slett) på LCD-skjermen. ➥side 105

HVA ER INKLUDERT SAMMEN MED VIDEOKAMERAET

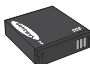
Før du tar i bruk videokameraet må du kontrollere at ikke noen av disse delene mangler i esken. Innholdet, eller fasongen til tilleggsutstyret kan variere avhengig av hvor produktet selges.



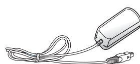
Modellnavn	farge	memory card slot	Spor for minnekort	Linse
HMX-M20SP	Sølv	O	farge/ Berøringsskjerm	8x(Optisk), 12x(Intelli)
HMX-M20BP	Svart			

- Formen er likt for alle modellene. Bare fargen er forskjellig.

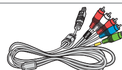
Kontrollere ekstrautstyret



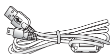
Batteri
(BP125A)



Strømadapter



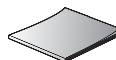
Komponent/ AV-kabel



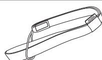
USB-kabel



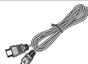
Brukerhåndbok (CD)



hurtigstartveiledning



Håndstropp



Mini HDMI-kabel
(Optional)



- Utseendet til hver av gjenstandene kan variere fra modell til modell.
- Innholdet kan variere avhengig av regionen produktet er solgt i.
- Deler og tilleggsutstyr fås kjøpt hos din lokale Samsung-forhandler. SAMSUNG kan ikke holdes ansvarlig for redusert batterikapasitet og feil som skyldes uautorisert bruk av tilleggsutstyr, som strømadapter eller batteriene.
- Videokameraet leveres med brukerhåndbok på CD og hurtigstartveiledning i papirformat. Du finner mer informasjon i brukerhåndboken (PDF) på CD-en som følger med.
- Et minnekort er ikke lagt ved. Kjøp et minnekort som er kompatibelt med dette videokameraet.

bli kjent med videokameraet

IDENTIFISERING AV DELER

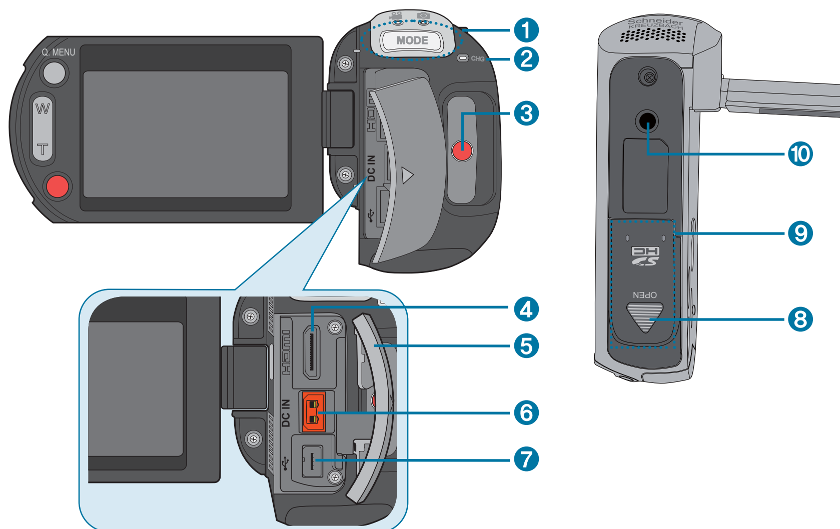
Forfra/venstre/høyre

1 Innebygd blits
2 Linse
3 Opptaksindikator-knapp
4 Intern mikrofon
5 Q.MENU-knapp
6 Zoom (W/T)-knapp
7 Innspillingsknapp (start/stopp)
8 LCD-skjerm (berøringsskjerm)
9 Power(⏻)-knappen
10 Display (I▭I/*i*CHECK) -knapp
11 SMART AUTO/ *i*VIEW button
12 Delingsknapp
13 PHOTO-knapp
14 Zoom(W/T) -hendel
15 Innebygget høyttaler
16 Øye for håndstropp



Vær forsiktig slik at du ikke dekker til den interne mikrofonen og linsen under opptak.

Sett bakfra og nedenfra



1 MODE-knapp/modusindikator (Video(🎥)/bilde(📷)-modus)
2 Ladelampe (CHG)
3 Innspillingsknapp (start/stopp)
4 HDMI-kontakt
5 Kontaktdeksel
6 Kontakt for strømforsyning
7 ⭠ (USB,Komponent/AV) -kontakt
8 Deksellås for batteri/minnekort
9 Deksel for batteri/minnekort
10 Gjenger for tripod

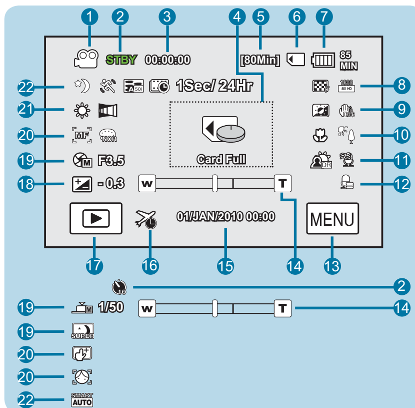
IDENTIFISERE SKJERMMENYENE

Hvilke funksjoner som er tilgjengelige avhenger av hvilket modus som er valgt, og hvilke indikatorer som er synlige avhenger av innstillingene. Indikatorene under vises i videoopptaksmodus.

FORHÅNDSSJEKK!

- Denne skjermmenyen (OSD) vises bare i videoopptak (🎥)-modus.
- Velg videoopptaksmodus (🎥) ved å trykke på **MODE**-knappen. ➥side 31

Videoopptaksmodus



1 Videoopptaksmodus
2 Driftsmodus (STBY (ventemodus)/●(opptak))/ Selvutløser*
3 Tidtaker (opptakstid)
4 Varselindikatorer og meldinger/ Face Detection
5 Gjenværende opptakstid
6 Lagringsmedia (Minnekort)
7 Batteri-info. (gjenværende batterikapasitet/tid)
8 Quality(Kvalitet), Resolution (Oppløsning)
9 LCD Enhancer (LCD-forbedrer), AntiShake (Bildestabilisator) (HDIS)
10 Tele Macro* (Tele Makro), Back Light (Bakgrunnsbelysing)
11 Dynamic Range(Dynamisk rekkev.)*/Wind Cut (Støyredusering)
12 MIC Level (MIKROFON-nivå)
13 Menykategori(MENU)
14 Optical zoom (Optisk Zoom)/Digital zoom bar
15 Date (Dato)/Time (Tid)
16 Tidssone
17 Avspillings (▶) kategori
18 EV*
19 Manual aperture*(Manuell Blenderåpning)/Manual shutter*(Manuell Lukker)/Super C.Nite
20 Manual Focus*(Manuell Fokus)/Touch Point*(Berøringspunkt)/Face Detection (Ansiktsgjenkj.), Digital effect (Digital effekt)
21 White balance (Hvitbalanse), Fader* (Toning)
22 iSCENE /SMART AUTO, Analogue TV Out (Analog TV-ut) (når komponentkabelen er tilkoblet.), Time Lapse REC (Opptak med tidsavvik)



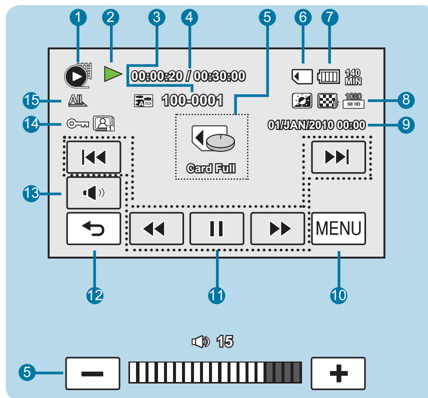
- Funksjonene som er merket med *, beholdes ikke når videokameraet startes igjen
- Skjermindikatorene er basert på 8GB SDHC-minnekortkapasitet.
- Skjermbildet ovenfor er kun for illustrasjonshensyn, og kan avvike fra det reelle skjermbildet.
- For varselsindikatorer og meldinger, se sidene 131~137
- De illustrerte enhetene overfor, samt plasseringen av disse kan endres uten foregående varsel, for å øke ytelsen.
- Det totale antallet bilder som kan tas telles basert på tilgjengelig plass på lagringsmediet.

Hvilke funksjoner som er tilgjengelige avhenger av hvilket modus som er valgt, og hvilke indikatorer som er synlige avhenger av innstillingene. Indikatorene under vises i videoavspillingsmodus.

FORHÅNDSSJEKK!

- Denne skjermmenyen (OSD) vises bare i videoavspillings ( )-modus.
- Trykk på Avspilling ( ) på LCD-skjermen for å velge avspillingsmodus. ➥side 49

Videoavspillingsmodus



1 Videoavspillingsmodus
2 Driftsstatus (Spill av / Pause)
3 Filnavn (filnummer)
4 Avsp.tid/Fil totaltid
5 Varselindikatorer og meldinger/Volume control (Volumkontroll)
6 Lagringsmedia (Minnekort)
7 Batteri-info. (gjenværende batterikapasitet/tid)
8 LCD enhancer (LCD-forbedrer), Quality(Kvalitet), Resolution (Oppløsning)
9 Date (Dato)/Time (Tid)
10 Menykategori
11 Funksjonskategorier for filmavspilling (hopp over/søk/spill av/pause/sakte avspilling)
12 Tilbakekategori
13 Volumkategori
14 Protect (Beskytt), Cont. Capture (Fortl. Opptak)
15 Play option (Avsp.altern.), Analogue TV Out (Analog TV-ut) (når komponentkabelen er tilkoblet.)



- Funksjonskategoriene for filmavspilling forsvinner i noen få sekunder etter videoavspilling. Rør skjermen hvor som helst for å vise dem igjen.
- For varselsindikatorer og meldinger, se sidene 131~137

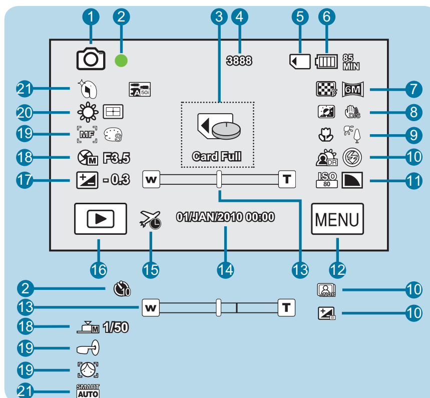
IDENTIFISERE SKJERMMENYENE

Hvilke funksjoner som er tilgjengelige avhenger av hvilket modus som er valgt, og hvilke indikatorer som er synlige avhenger av innstillingene. Indikatorene under vises i bildemodus.

FORHÅNDSSJEKK!

- Denne skjermmenyen (OSD) vises bare i bilde ( ) -modus.
- Velg bildemodus ( ) med **MODE**-knappen. ➥side 49

Bildemodus



1 Bildemodus
2 Fokus indikator (halvveis nedtrykt)/Self Timer* (Selvutløser)
3 Varselindikatorer og meldinger
4 Bildeteller (totalt antall tilgjengelige stillbilder)
5 Lagringsmedia (Minnekort)
6 Batteri-info. (gjenværende batterikapasitet/tid)
7 Quality (Kvalitet), Resolution (Oppløsning)
8 LCD enhancer (LCD-forbedrer)/Anti-Shake(HDIS) (Bildestabilisering) (HDIS)
9 Tele Macro* (Tele makro), Back Light (Bakgrunnsbelysning)
10 Dynamic Range* (Dyn. R.vidde), Flash (Blits)/Cont. Shot (Kont. Opptak)/ Bracket Shot* (Bracket-opptak)
11 ISO, Sharpness (Skarphet)
12 Menykategori (MENU)
13 Zoomlinje
14 Date (Dato)/Time (Tid)
15 Tidssone
16 Avspillingskategori ( )
17 EV*
18 Manual aperture*(Manuell Blenderåpning)/Manual shutter*(Manuell Lukker)
19 Manual Focus (Manual fokus)*, Metering (Lysmåling)/Magic Touch (Magisk berøring)*/Face Detection (Ansiktsgjenkj)
20 White Balance (Hvitbalanse), Digital effect (Digital effekt)
21 *i*SCENE mode (-modus) /SMART AUTO, Analogue TV Out (Analog TV-ut) (når komponentkabelen er tilkoblet.)



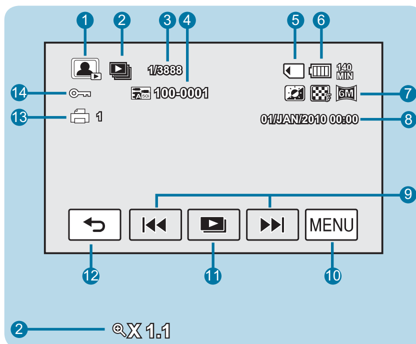
- Funksjonene som er merket med *, beholdes ikke når videokameraet startes igjen
- For varselsindikatorer og meldinger, se sidene 131~137
- Det totale antallet bilder som kan tas telles basert på tilgjengelig plass på lagringsmediet.
- Det kan være at en liten endring i gjenværende minnekapasitet ikke endrer bildetellingen etter opptak.
- Maksimalt antall bilder som kameraet viser kan tas er "9 999", selv om det reele antallet bilder overstiger dette. Det reelle antallet bilder som kan tas påvirkes ikke av at telleren bare kan vide opp til "9 999".

Hvilke funksjoner som er tilgjengelige avhenger av hvilket modus som er valgt, og hvilke indikatorer som er synlige avhenger av innstillingene. Indikatorene under vises i bildeavspillingsmodus.

FORHÅNDSSJEKK!

- Denne skjermmenyen (OSD) vises bare i avspillingsmodus ( ) for bilder.
- Trykk på Avspilling ( ) på LCD-skjermen for å velge avspillingsmodus. ➥side 49

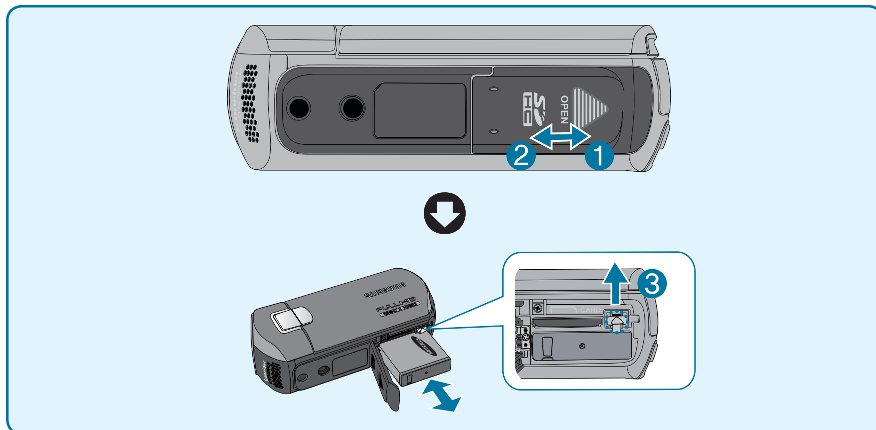
Bildevisningsmodus



1 Avspilling av bilder
2 Slide show (Lysb.fremv)/zooming control (zoomingkontroll)
3 Bildeteller (gjeldende bilde / totalt antall tilgjengelige stillbilder)
4 Filnavn (Filnummer)
5 Lagringsmedia (Minnekort)
6 Batteri-info. (gjenværende batterikapasitet/tid)
7 LCD enhancer (LCD-forbedrer), Quality (Kvalitet), Resolution (Oppløsning)
8 Date (Dato)/Time (Tid)
9 Kategori for forrige bilde, neste bilde
10 Menykategori (MENU)
11 Lysbildefremvisning ( )
12 Tilbakekategori
13 Utskriftsmerke
14 Protect (Beskytt), Analogue TV Out (Analog TV-ut) (når komponentkabelen er tilkoblet.)

BRUKE BATTERIET

Kjøp ekstra batterier, slik at du ikke trenger å gå tom for strøm på videokameraet.



Slik setter du inn batteriet

1. Åpne dekselet for batteri/minnekort ved å skyve deksellåsen mot ①.
2. Sett inn batteriet i sporet til det klikker forsiktig på plass.
   - Sjekk at SAMSUNG-logoen peker opp mens videokameraet holdes som vist på figuren.
3. Lukk dekselet for batteri/minnekort ved å skyve deksellåsen mot ②.

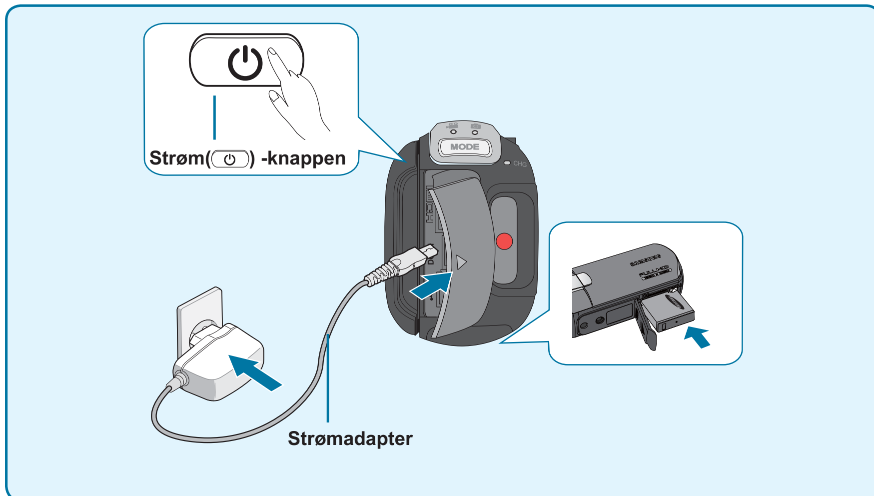
Slik løser du ut batteriet

1. Åpne dekselet for batteri/minnekort ved å skyve deksellåsen mot ①.
2. Mat ut batteriet ved å trykke batterilåsen mot ③.
3. Lukk dekselet for batteri/minnekort ved å skyve deksellåsen mot ②.



- Bruk kun batterier som er godkjent av Samsung. Ikke bruk batterier fra andre produsenter. Bruk av andre batteripakker kan føre til en økt fare for overoppheting, brann eller eksplosjon.
- Samsung er ikke ansvarlig for problemer som oppstår på grunn av batterier som ikke er godkjente.

Slik lader du batteriet med vekselstrømadapteren



FORHÅNDSSJEKK!

Før du starter følgende prosedyre, må du kontrollere at batteripakken er satt i videokameraet.

1. Trykk strøm (⏻) -knappen for å slå av videokameraet og lukk så LCD-skjermen. ➥side 29
2. Åpne batteri-/minnekortdekslet.
3. Koble batteriet til videokameraet.
4. Koble strømadapteren til videokameraet i DC IN-kontakten), og sett ledningen i veggkontakten.



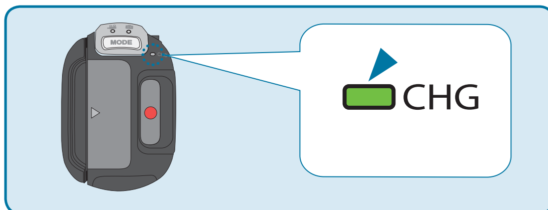
- Batteriet lades ikke når det er i strømsparemodus, som indikeres ved at modusindikatoren lyser eller blinker. Start ladingen av batteriet etter at du har slått av videokameraet ved å trykke på strømknappen (⏻).
- Hvis du lar batteriet sitte i videokameraet, vil det etter hvert lades ut, selv om strømmen er slått av.
- Det anbefales at du har ett eller flere ekstrabatterier, slik at et utladet batteri ikke forhindrer bruken av videokameraet.

KONTROLLERE BATTERISTATUS

Du kan kontrollere ladestatus og gjenværende batterikapasitet.

Kontrollere ladestatus

Fargen på CHG-lampen indikerer strømtilstand eller ladestatus.



Ladelampe (CHG)

Fargen på ladeindikatoren viser ladestatus.

Ladetilstand	Lader	Fullt oppladet	Feil
Lysdiodefarge	(Oransje)	(Grønn)	(Rød / blink)



- Batterikapasiteten vil synke over tid, og via gjentatt bruk. Videokameraet skal være avslått når det ikke er i bruk.
- Oppbevar batteriet separat når du har ladet det opp, eller hvis du ikke skal bruke det på en stund. Slik kan du forhindre at batteriet får redusert levetid.
- Batteriet lader over 95 % hvis det lades i omtrent 2 timer og 40 minutter, og fargen på indikatoren endres til grønn.
  Det tar omtrent 3 timer før batteripakken er helt ladet (100 %).

Tilgjengelig driftstid for batteripakken

Batteritype	BP125A	
Ladetid	Omtrent 180 min.	
Videooppløsning	HD (1080/50i)	SD (576/50p)
Kontinuerlig opptakstid	Omtrent 85 min.	Omtrent 90 min.
Avspillingstid	Omtrent 140 min.	Omtrent 170 min.

(Enhet: min.)

- Ladetid: Omtrentlig tid (min.) som er nødvendig når du skal lade opp en helt utladet batteripakke.
- Opptakstid/avspillingstid: Omtrentlig tid (min.) som er tilgjengelig med fulladet batteripakke. 'HD' står for bildekvalitet med høy definisjon, og 'SD' står for standard bildekvalitet.

Om batteriet

- Batteriet bør lades ved en temperatur på mellom 32°F (0°C) og 104°F (40°C). Men du må merke deg at når det utsettes for kalde temperaturer (under 32°F (0°C)), vil brukstiden bli redusert, og batteriet kan slutte å fungere. Hvis dette skjer, må du legge batteriet i lommen, eller en annen varm, beskyttet plass en kort stund, og deretter sette det inn igjen.
- Ikke plasser batteriet i nærheten av varmekilder (for eksempel åpen ild eller ovner).
- Batteriet må ikke demonteres, utsettes for trykk eller varmes opp.
- Ikke la batteripolene bli kortsluttet. Dette kan føre til lekkasje og varmgang eller til brann.

Vedlikeholde batteriet

- Disse anslagene er avhengig av temperatur og forholdene der batteriene oppbevares.
- Vi anbefaler at du bare bruker originale batterier, tilgjengelig fra din Samsung-forhandler. Kontakt forhandleren når batteriet er helt oppbrukt. Batterier må behandles som kjemisk avfall.
- Batteriet bør være fullt oppladet før du starter et opptak.
- Spar batteriet ved å slå av HD-videokameraet når du ikke bruker det.
- Hvis du lar batteriet sitte i HD-videokameraet, vil det etter hvert lades ut, selv om strømmen er slått av. Hvis du ikke skal benytte HD-videokameraet på en stund, bør du oppbevare det med tomt batteri.
- Hvis et batteri tømmes helt, kan cellene i batteriet skades. Dessuten er faren for lekkasje større når batteriet er helt utladet. Lad batteriet minst én gang hver 6. måned for å forhindre at det lades helt ut.

Om batteriets levetid

- Batterikapasiteten vil synke over tid, og via gjentatt bruk. Hvis du opplever en svært redusert brukstid mellom hver lading er det på tide med et nytt batteri.
- Levetiden på batteriet påvirkes av oppbevaringen, bruken og de miljømessige betingelsene.

komme i gang

Om driftstiden

- Tiden som måles når du bruker videokameraet ved 77°F (25°C). Ettersom omgivelsestemperatur og andre forhold kan variere, kan den faktiske batteritiden være forskjellig fra de omtrentlige tidene gitt i tabellen.
- Innspillings- og avspillingstiden vil være kortere avhengig av bruksforholdene. Under reelle innspillinger, kan det hende at batteriet går tomt 2 - 3 ganger raskere enn denne referansen, siden start/stopp av innspillingen og zoomen benyttes. Samt at det vil bli spilt av innspilt materiale. Ta hensyn til at innspillingstiden med et fulladet batteri er mellom 1/2 og 1/3 av tidene i tabellen, og ta med deg nok batterier for den tiden du planlegger å gjøre opptak med videokameraet.
- Innspillings- og avspillingstiden er kortere når du bruker videokameraet ved lave temperaturer.

På batteriet

- CHG-ladelampen blinker under lading, eller batteri-informasjonen vises ikke korrekt under følgende forhold:
  - Batteriet er ikke satt i korrekt.
  - Batteriet er skadet.
  - Batteriet er utslitt. (Bare for Batteri-informasjon)

Bruke en strømkilde fra en stikkontakt

Vi anbefaler at du bruker den eksterne strømforsyningen til å gi videokameraet strøm når du skal endre innstillingene, spille av, redigere bilder eller bruke det innendørs. Koble sammen på samme måte som når du skal lade batteriet. ➥side 25

Om den eksterne strømforsyningen

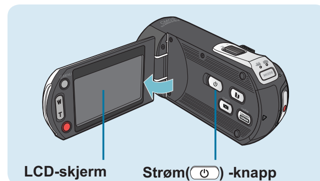
- Bruk en veggkontakt (stikkontakt) i nærheten når du bruker den eksterne strømforsyningen. Trekk ut støpselet fra kontakten med en gang hvis det oppstår feil når du bruker videokameraet.
- Ikke plasser strømadapteren på et trangt sted, som mellom veggen og et møbel.
- Ikke kortslutt DC-pluggen til strømforsyningen eller batteriet med noen metallgjenstander. Dette kan forårsake feil.
- Selv om videokameraet er slått av, blir det forsynt med strøm (nettspenning) så lenge det er tilkoblet strømnettet med strømadapteren.

grunnleggende bruk av videokameraet

SLÅ AV/PÅ VIDEOKAMERAET

Dette kapitlet gir deg en innføring i de grunnleggende driftsprosedyrene til videokameraet, så som hvordan man slår av/på strømmen, endrer modus og innstilling av skjermindikatorer.

1. Åpne LCD-skjermen for å slå på videokameraet.
   - Videokameraet slår seg på automatisk når du åpner LCD-skjermen.
2. Trykk Power-knappen (⏻) inn i ca. ett sekund hvis du vil slå av videokameraet.
   - Videokameraet vil ikke slå seg av dersom du lukker LCD-skjermen.
   - Still inn dato og klokkeslett når du tar i bruk videokameraet første gang. ➥side 33





- Videokameraet utfører en selvdiagnose når det slås på. Hvis det vises en varselsmelding, se "**Varselsindikatorer og meldinger**" (➥side 131~137) og utfør nødvendige tiltak.
- Hvis du lukker LCD-skjermen når strømmen er på, aktiveres strømsparemodus.

Når du skal bruke videokameraet for første gang

- Når du bruker videokameraet for første gang eller tilbakestiller det, vises tidssone-skjermen som oppstartsskjerm. Velg ditt geografiske område, og still dato og klokkeslett.➥side 33
  Hvis du ikke stiller klokken og datoen, vil tidssone-skjermen vises hver gang du slår på videokameraet.

grunnleggende bruk av videokameraet

VEKSLE TIL STRØMSPAREMODUS

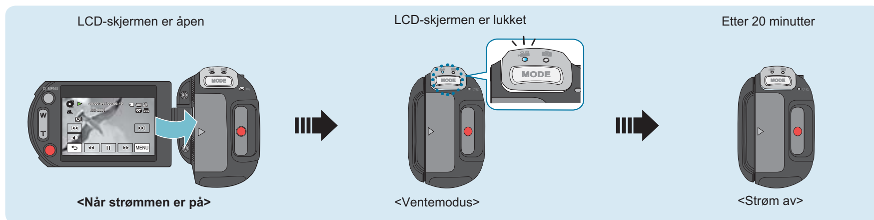
Hvis du trenger å bruke videokameraet over en lengre tidsperiode, vil følgende funksjoner gi deg muligheten til å redusere unødvendig bruk av strøm, samtidig som du har videokameraet klart til bruk ved hjelp av strømsparemodus.

I STBY-modus:

- Videokameraet vil veksle til "Quick On STBY" (Raskt i ventemodus) automatisk når LCD-skjermen lukkes. ➥side 96

I avspillingsmodus (inkluderer miniatyrvisningen):

- Videokameraet går i dvalemodus når LCD-skjermen lukkes, og vil slå seg av etter 20 minutter i denne modusen. Men hvis "**Automatisk av: 5 Min**" er valgt, vil videokameraet slå seg av etter 5 minutter.
- Hvis du åpner LCD-skjermen, eller kobler til videokabelen når videokameraet er i ventemodus, vil videokameraet våkne opp, og gå tilbake til forrige brukte modus.





- Strømsparemodus fungerer ikke i følgende situasjoner:
  - Når videokameraet har en kabel tilkoblet. (USB, komponent/AV eller HDMI)
  - Mens du tar opp, spiller av, eller bruker lysbildeframvisningen.
  - Når LCD-skjermen åpnes.
- Strømsparemodus bruker bare ca 50% av batterikapasiteten i forhold til ventemodus. Men hvis du planlegger å bruke videokameraet i en lengre periode, anbefales det at du slår av videokameraet ved hjelp av strømknappen (⏻) når du ikke skal bruke det.

VELGE DRIFTSMODUS

Du kan bytte driftsmodus på følgende måte hver gang du trykker på **MODE**-knappen. Videomodus (🎥) → Fotomodus (📷) → Videomodus (🎥).

- Hver gang du skifter driftsmodus, vil respektive modusindikator tennes.
- Berør Play (▶) -kategorien i video- eller bildeopptaksmodus for å endre driftsmodus til video- eller bildeavspillingsmodus.



Modus	Ikon	Funksjoner
Videomodus	🎥	Innspilte videoer
Fotomodus	📷	Tatte bilder



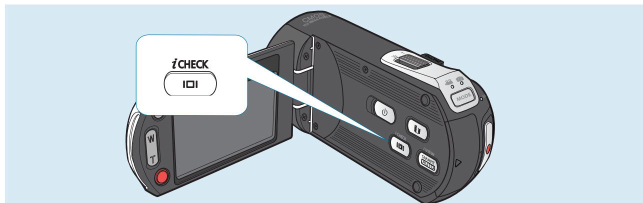
- Når du slår på videokameraet for første gang, vil videomodus være standard oppstartsmodus.
- Velg startmodus ved å sette "**Booting Mode**" (Bootingmodus) til "**Photo Mode**" (Fotomodus) eller "**Previous Mode**" (Forrige modus), og endringene vil trå i kraft den neste gang du slår på videokameraet. ➥side 95

BRUKE DISPLAY-KNAPPEN (|☐|/iCHECK)

Bytte visningsmodus for skjerminformasjon

Du kan bytte visningsmodus for informasjonen på skjermen.
Trykk display (|☐|/iCHECK) -knappen.

- Visningsmodusene full og minimum veksles.





<Full visningsmodus>



<Minimum visningsmodus>

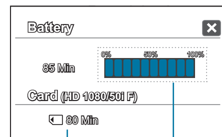


- Varselsindikatorer og meldinger kan vises avhengig av opptaksforholdene.
- **Display (|☐|/iCHECK) -knappen** virker ikke med skjermbildene for meny og hurtigmeny.

grunnleggende bruk av videokameraet

Kontrollere gjenværende batterikapasitet og opptakskapasitet

- Når strømmen er slått av, trykker du på Display (▭/𝑖CHECK)-knappen.
- Når strømmen er slått på, trykker du på Display (▭/𝑖CHECK)-knappen i ca. 3 sekunder.
- Etter en liten stund vil resterende batterikapasitet og gjenværende opptakstid for lagringsmediet og kvalitetsinnstillingene vises i omtrent 10 sekunder.



Opptakskapasitet (ca.)

Gjenværende batterikapasitet (ca.)



- Batteri-informasjon er kun tilgjengelig hvis batteriet er satt i videokameraet.
- Hvis videokameraet er tilkoblet med strømledningen og batteriet ikke er satt i, vises meldingen **"No Battery" (Ingen batteri)**.

BRUKE BERØRINGSSKJERMEN

Berøringsskjermen lar deg nyte godt av enkel avspilling og opptak med bare en fingerberøring. Plasser hånden din på baksiden av LCD-skjermen for å støtte den opp. Deretter berører du de elementene som vises på skjermen.



Berøringsskjerm



- Ikke plasser en skjermbeskytterfilm (følger ikke med) på LCD-skjermen.
- Hvis filmen er på for lenge, kan den kraftige bindekraften under overflaten på skjermen føre til at berøringsskjermen ikke virker.



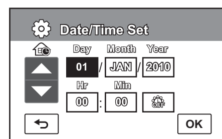
- Vær forsiktig så du ikke trykker på knapper i nærheten av LCD-skjermen mens du bruker berøringsskjermen.
- Hvilke knapper og indikatorer som vises på LCD-skjermen avhenger av aktuell opptaks-/avspillingsstatus for videokameraet.

første gangs innstillinger

STILLE TIDSSONE OG DATO/KLOKKESLETT FØRSTE GANG

Still inn dato og lokal tid når du slår på videokameraet første gang.





1. Åpne LCD-skjermen for å slå på videokameraet.
   - Strømmen slås på når LCD-skjermen åpnes.
   - Tidssone ("**Home**" **(Startsted)**) -skjermen står på Lisboa, London.
   - Du kan også stille inn den gjeldende tidssonen fra "**Settings**" **(Innstillinger)** -menyen. ➥side 93
2. Velg ditt område på kartet ved å berøre venstre (◀) eller høyre (▶)kategori på LCD-skjermen, og trykk (OK) -kategorien.
   - Skjermen "**Date/Time Set**" **(Dato/tidsjust.)** vises.
3. Trykk på dato-/klokkeinformasjonen og endre innstillingen ved å bruke opp (▲) eller ned (▼) -knappene.
4. Forsikre deg om at klokken er stilt riktig, trykk deretter (OK).
   - Meldingen "**Date/Time Set**" **(Still klokke)** vises.
   - Dato-/klokkeinnstillingen lagres ikke og skjermen <Time Zone (Tidssone)> vises igjen hvis du avslutter innstillingen med (↩) uten å trykke på (OK).



- Du kan stille inn årstallet opptil 2039, basert på "**Home**" **(Startsted)**.
- Sett "**Date/Time Display**" **(Dato-/klokkeslettvisning)** til På. ➥side 91

Innebygd oppladbart batteri

- Videokameraet har et innebygd oppladbart batteri for å ta vare på dato og klokkeslett også når strømmen er slått av.
- Når batteriet er tomt, tilbakestilles de forrige innstillingene for dato/klokkeslett til standard, og du må lade opp det innebygde oppladbare batteriet. Still så dato/tid på nytt.
- Batterikapasiteten vil synke over tid, og via gjentatt bruk. Hvis du synes at brukstiden mellom oppladinger blir betydelig kortere, ta kontakt med din lokale Samsung-forhandler.

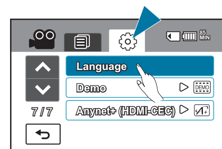
Lade det innebygde oppladbare batteriet

- Det innebygde batteriet lades alltid når videokameraet er koblet til strømadapteren eller når batteriet står i.
- Hvis ikke videokameraet er i bruk på ca. 2 uker uten å være tilkoblet strømforsyningen eller at batteriet er satt i, vil det ikkebygde batteriet tømmes helt. Hvis dette skulle skje, må det innebygde batteriet lades ved at du kobler til den medfølgende strømforsyningen i ca. 24 timer.

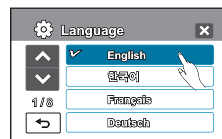
første gangs innstillinger

VELGE SPRÅK

Du kan velge språk på skjermmenyene og meldingene. Språkinnstillingen beholdes når videokameraet slås av.



1. Trykk på Meny (MENU) →Innstilling (⚙).
2. Trykk opp (⌃)/ned (⌄) til "**Language**" **(Språk)** vises.
3. Trykk "**Language**" **(Språk)**, deretter trykker du ønsket skjermmenyspråk.
4. For å avslutte trykker du Avslutt (✕) eller Tilbake (↩) for å fullføre innstillingen.
   - Menyskjermen og meldingene vises på valgte språk.



Undermenyoppføringer

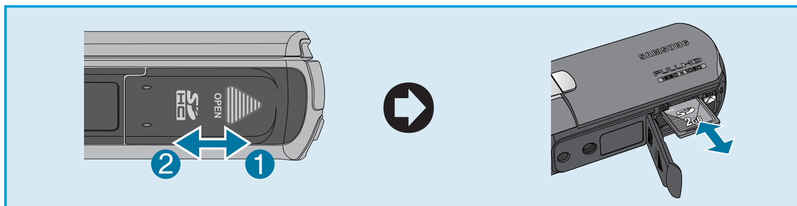
"English"	→	"한국어"	→	"Français"	→	"Deutsch"	→	"Italiano"	→
"Español"	→	"Português"	→	"Nederlands"	→	"Svenska"	→	"Suomi"	→
"Norsk"	→	"Dansk"	→	"Polski"	→	"Čeština"	→	"Slovensky"	→
"Magyar"	→	"Română"	→	"Български"	→	"Ελληνικά"	→	"Srpski"	→
"Hrvatski"	→	"Українська"	→	"Русский"	→	"中文"	→	"日本語"	→
"ไทย"	→	"Türkçe"	→	" ایرانی "	→	" العربية "	→	"עברית"	



- "**Language**" **(Språk)**-alternativene kan endres uten foregående varsel.
- Valgte språk blir beholdt selv uten batteriet eller ekstern strømforsyning.
- Formatet for dato og tid kan endres på grunn av valgte språk.

komme i gang med opptak

SETTE INN OG TA UT MINNEKORT (IKKE VEDLAGT)



Slik setter du inn et minnekort

1. Åpne dekselet for batteri/minnekort ved å skyve deksellåsen mot ①.
2. Sett inn minnekortet i kortsporet til det klikker forsiktig på plass.
   - Sjekk at SD/SDHC-kortlogoen peker opp mens videokameraet holdes som vist på figuren.
3. Lukk dekselet for batteri/minnekort ved å skyve deksellåsen mot ②.

Løse ut et minnekort

1. Åpne dekselet for batteri/minnekort ved å skyve deksellåsen mot ①.
2. Trykk forsiktig på minnekortet for å løse det ut.
3. Lukk dekselet for batteri/minnekort ved å skyve deksellåsen mot ②.



- Unngå å miste data ved å slå av videokameraet. Trykk på strøm (⏻)-knappen i ett sekund før du setter i eller tar ut minnekortet.
- Minnekortet må ikke formateres på en PC.
- Ikke kople ut strømmen (fjerne batteriet eller vekselstrømadapteren) under opptak, avspilling, formatering, sletting og redigering. Det kan skade lagringsmediet eller filene.
- Ikke løs ut et minnekort mens det brukes av videokameraet. Dette kan skade minnekortet eller filene.
- Vær forsiktig så du ikke setter inn minnekortet for hardt. Minnekortet kan plutselig løses ut.



Dette videokameraet støtter bare kort av typen SD (Secure Digital) og SDHC (Secure Digital High Capacity). Kompatibiliteten til videokameraet kan variere i henhold til produsent og typen minnekort.

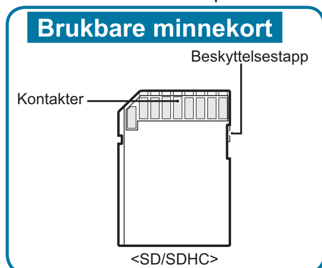
komme i gang med opptak

VELGE ET PASSENDE MINNEKORT

Kompatible minnekort

- Dette videokameraet kan brukes med kort av typen SD (Secure Digital) og SDHC (Secure Digital High Capacity).
  Det anbefales å bruke SDHC (Secure Digital High Capacity) -kort.
  SD-kort støtter opptil 2GB. SD-kort som er større enn 2GB, gir ingen garanti for normal drift på videokameraet.
- MMC (Multi Media Card) og MMC Plus støttes ikke.
- Kompatibel minnekortkapasitet:
  SD 1 ~ 2GB, SDHC 4 ~ 32GB
- Bruk minnekortmerkene som er kompatible. Det er ingen garanti for at andre virker.
  - SDHC/SD-kort: Panasonic, SanDisk, TOSHIBA
  - Kontroller kompatibiliteten når du kjøper et minnekort.
- Når du skal ta opp film, må du bruke et minnekort som støtter minst 6MB/s. (over SDHC klasse 6-kort).
- Minnekort av typen SD/SDHC har en mekanisk skrivebeskyttelsesbryter. Ved å beskytte kortet med denne bryteren forhindrer du at filene på minnekortet blir slettet ved en feil. Flytt bryteren i retning kontaktene for å slå av denne beskyttelsen. Flytt bryteren vekk fra kontaktene for å slå den på.

Brukbare minnekort



SDHC (Secure Digital High Capacity) -kort

- SDHC (Secure Digital High Capacity)-minnekort
  - SDHC-kort er en høyere versjon (Ver.2.00) SD-kort og støtter høy kapasitet over 2GB.
  - Kan ikke brukes med eksisterende SD-kompatible enheter.

Vanlige forsiktighetsregler rundt minnekort

- Skadede data kan ikke bli gjenopprettet. Vi anbefaler at du tar sikkerhetskopier av viktig data til datamaskinens harddisk separat.
- Hvis du slå av strømmen eller tar ut minnekortet mens du utfører operasjoner som formatering, sletting, innspilling og avspilling, kan du miste data.
- Etter at du har endret navnet på en fil, eller en mappe på kortet med datamaskinen, kan det hende at videokamerat ikke kjenner igjen den modifiserte filen.

Håndtering av minnekort

- Det anbefales at du slår av strømmen før du setter inn eller tar ut minnekortet slik at du unngår å miste data.
- Det kan ikke garanteres at du kan benytte minnekort som er formatert på andre enheter. Formater minnekortet med videokameraet.
- Du må formatere nyinnkjøpte minnekort, minnekort med data som videokameraet ikke gjenkjenner, eller som er lagret av andre enheter. Merk deg at du sletter alle data på minnekortet når du formaterer.

- Hvis du ikke kan bruke et minnekort som har blitt benyttet på en annen enhet, må du formatere det på dette videokameraet. Merk deg at du sletter alle data på minnekortet når du formaterer.
- Et minnekort har en begrenset levetid. Hvis du ikke greier å spille inn nye data, må du gå til anskaffelse av et nytt minnekort.
- Et minnekort er elektronisk presisjonsutstyr. Ikke bøy det, slipp det ned eller utsette det for støt.
- Ikke bruk kortet eller oppbevar det på plasser med høy temperatur og luftfuktighet, eller i støvfylte omgivelser.
- Ikke plasser fremmedlegemer på minnekortets terminaler. Bruk en myk, tørr klut til å rengjøre overflaten hvis dette er nødvendig
- Ikke fest andre gjenstander enn en enkel etikett på kortet, og denne må setter på avsatt plass.
- Hold minnekortet utenfor rekkevidden til barn, som kan komme til å svelge det.

Merknader til bruk

- Samsung er ikke ansvarlig for tap av data grunnet feil bruk.
- Vi anbefaler å bruke en minnekorteske, slik at du ikke mister data når det forflyttes, eller fra statisk elektrisitet.
- Etter en tids bruk vil minnekortet bli varmt. Dette er normalt og ikke en feil.

Videokameraet støtter SD og SDHC-minnekort for datalagring. Preferanse!

Lagringshastigheten kan variere, avhengig av produsent og produksjonssystem.

- SLC (single level cell)-system: raskere skrivehastighet mulig.
- MLC (multi level cell)-system: kun lavere skrivehastigheter støttet.

  For å oppnå best resultat anbefaler vi å bruke et minnekort som støtter raskere skrivehastighet.

  Bruk av minnekort med lavere hastigheter kan føre til problemer med å lagre videoen på minnekortet under innspilling.

  Du kan til og med miste videodata under opptaket.

  Hvis du prøver å bevare deler av den innspilte filmen, vil videokameraet lagre filmen på minnekortet og vise en advarsel:

  "Low speed card. Please record a lower resolution". (Kort med lav hastighet. Spill inn med lavere oppløsning.)

  Hvis du ikke kan unngå å bruke et minnekort med lav hastighet, kan oppløsningen og kvaliteten på innspillingen bli lavere enn angitt nivå. ➥side 61~62

  Men jo høyere oppløsning, desto mer minne brukes.

Opptakstid for video

Videooppløsning	Kvalitet	Lagringsmedium (kapasitet)					
		1GB	2GB	4GB	8GB	16GB	32GB
1080/50p	Super Fine (Superfin)	5min	10min	20min	40min	80min	160min
	Fine (Fin)	7min	14min	28min	56min	112min	224min
1080/50i	Super Fine (Superfin)	7min	14min	28min	56min	112min	224min
	Fine (Fin)	10min	20min	40min	80min	160min	320min
1080/25p	Super Fine (Superfin)	7min	14min	28min	56min	112min	224min
	Fine (Fin)	10min	20min	40min	80min	160min	320min
720+576/25p	Fine (Fin)	12min	23min	45min	90min	180min	360min
720/50p	Super Fine (Superfin)	10min	20min	40min	80min	160min	320min
	Fine (Fin)	13min	26min	52min	104min	208min	416min
720/25p	Super Fine (Superfin)	15min	29min	57min	114min	228min	456min
	Fine (Fin)	19min	37min	73min	146min	292min	584min
576/50p	Super Fine (Superfin)	19min	37min	73min	146min	292min	584min
	Fine (Fin)	24min	47min	93min	186min	372min	744min
Web & Mobile (Nett og mobil)	Super Fine (Superfin)	26min	52min	103min	206min	412min	824min
	Fine (Fin)	33min	65min	129min	258min	516min	1032min

(Enhet: Omtrentlige minutter med opptak)

Antall bilder som kan lagres

Fotooppløsning	Kvalitet	Lagringsmedium (kapasitet)					
		1GB	2GB	4GB	8GB	16GB	32GB
12M (4000x3000)	Super Fine (Superfin)	169	338	676	1352	2704	5408
	Fine (Fin)	253	506	1012	2024	4048	8096
	Normal	380	759	1518	3036	6072	9999
9M (3456x2592)	Super Fine (Superfin)	227	454	908	1816	3632	7264
	Fine (Fin)	339	677	1353	2706	5412	9999
	Normal	510	1020	2040	4080	8160	9999
6M (3328x1872)*	Super Fine (Superfin)	324	648	1296	2592	5184	9999
	Fine (Fin)	486	972	1944	3888	7776	9999
	Normal	724	1447	2894	5788	9999	9999
5M (2592x1944)	Super Fine (Superfin)	404	808	1616	3232	6464	9999
	Fine (Fin)	599	1197	2393	4786	9572	9999
	Normal	889	1778	3556	7112	9999	9999
2M (1920x1080)	Super Fine (Superfin)	973	1945	3889	7778	9999	9999
	Fine (Fin)	1460	2920	5840	9999	9999	9999
	Normal	2166	4332	8664	9999	9999	9999
VGA (640x480)	Super Fine (Superfin)	6281	9999	9999	9999	9999	9999
	Fine (Fin)	8973	9999	9999	9999	9999	9999
	Normal	9999	9999	9999	9999	9999	9999

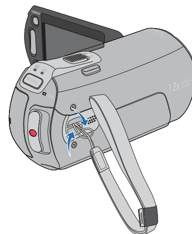
(Enhet: Omtrentlig antall bilder)



- Tallene i tabellen kan avvike avhengig av faktiske innspillingsbetingelser og objekt.
- Jo høyre kvalitet og oppløsning, jo mer minne brukes.
- Lavere oppløsning og kvalitet øker komprimeringen og opptakstiden, men det kan gå utover bildekvaliteten.
- Bithastigheten justeres automatisk til bildet som lagres. Dermed kan opptakstiden variere.
- Når en videofil overskrider 3,8 GB, blir den neste videofilen opprettet automatisk.
- For å kontrollere gjenværende minnekapasitet, bruker du **Skjerm (|☐|)/iCHECK**-knappen. ➥side 31
- Maksimalt antall bilder eller filmer som kan tas, er 9,999.
- Elementene over merket med * representerer standard innstillingsverdi.

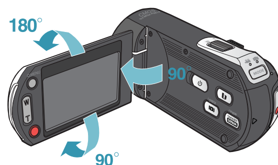
BRUKE HÅNDSTROPPEN

Fest remmen og plasser hånden din gjennom løkken slik at ikke videokameraet blir skadet hvis det faller ned.



JUSTERE LCD-SKJERMEN

LCD-skjermen med bredformat har høy kvalitet på bildevisningen.



1. Åpne LCD-skjermen med fingeren.
   - Skjermen åpnes opp til 90°.
2. Roter LCD-skjermen mot linsen.
   - Du kan rotere den opptil 180° mot linsen og opptil 90° bakover. For å forenkle visning av opptak, kan du rotere skjermen med 180° mot linsen, og deretter folde den tilbake mot huset.



For stor rotasjon kan skade hengselet mellom skjermen og videokameraet.



- Bruk en myk klut for å tørke bort fingermerker eller støv fra skjermen.
- Når LCD-skjermen roteres 180° mot linsen, vises de venstre og høyre sidene til motivet i motsatt retning, som om du ser på speilet. Dette er ikke noe problem, og påvirker ikke opptaket.

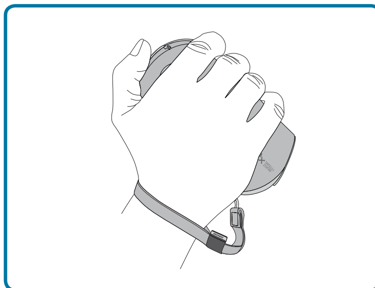
GRUNNLEGGENDE POSISJONERING AV VIDEOKAMERAET

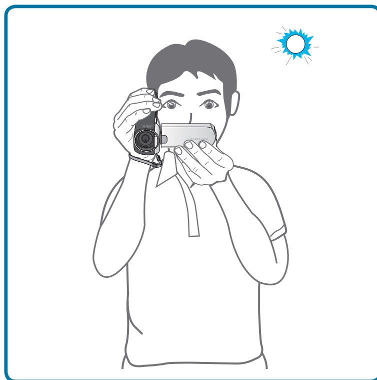
Bruk begge hendene når du spiller inn en film eller tar et bilde, slik at ikke videokameraet beveger seg. Unngå alle små bevegelser under innspilling.

Justere opptaksvinkelen

Sikt og fokuser på motivet som vist i illustrasjonen.

1. Hold videokameraet med begge hender.
2. Fest håndstroppen på hånden.
3. Stå stabilt og vær forsiktig slik at du ikke kolliderer med noen andre eller gjenstander.
4. Sikt og fokuser på motivet som vist i illustrasjonen.









Videokameraet har en noe annen linsevinkel, som heller ca. 25˚ grader høyere fra huset til videokameraet. Kontroller at linsen på videokameraet peker mot objektet i denne opptaksvinkelen.



- Det anbefales å ha solen i ryggen under innspilling.
- For å unngå undereksponering av bakgrunnsbelyste motiv når du tar et bilde, må du bruke blitsen.

TA OPP VIDEO

Videokameraet støtter både Full HD (høy definisjon) og SD (Standard Definition). Still inn ønsket kvalitet før du gjør opptaket. ➥side 61

FORHÅNDSSJEKK!

- Åpne LCD-skjermen for å slå på videokameraet.
- Videokameraet slår seg på automatisk når du åpner LCD-skjermen.
- Velg videoopptaksmodus ( ) ved å trykke på **MODE**-knappen.➥side 49

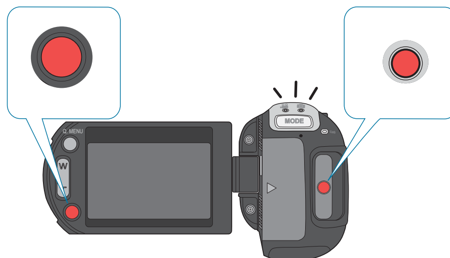




1. Velg et motiv du vil filme.
   - Bruk LCD-skjermen.
   - Bruk **Zoom**-hendelen eller **Zoom**-knappen for å regulere størrelsen på motivet. ➥side 48
2. Trykk knappen **Opname starten/stoppen.**.
   - Innspillingsindikatoren (●) vises og opptaket starter.
3. Stopp opptaket ved å trykke på **Opname starten/ stoppen.** på nytt.
4. Quick View (Hurtigvisnings) -ikonet vises på skjermen. Berør Quick View (▶) (Hurtigvisning) for å se de siste innspilte filmene.
   - Etter at hurtigavspillingen er fullført, går videokameraet tilbake til hvilemodus.

Velg mellom to REC-knapper!

- Dette videokameraet har to **Opname starten/stoppen**. Den ene er på baksiden, den andre på LCD-skjermen. Bruk den som fungerer best for deg.



grunnleggende opptak



- Hvis strømmen stoppes eller det oppstår en feil under innspilling, kan det være at filmene ikke kan lagres/redigeres.
- Samsung er ikke ansvarlig for eventuell skade som måtte inntreffe på grunn av en feil ved opptak eller avspilling på grunn av minnekortfeil.
- Husk at ødelagte filer ikke kan gjenopprettes.



- Videoer komprimeres i H.264 (MPEG-4.AVC)-format.
- Ta ut batteriet når du er ferdig med å spille inn for å unngå at batteriet tappes unødig.
- For informasjon på LCD-skjermen, se side 20~23.
- For omtrentlig opptakstid, se side 38.
- Lyd blir tatt opp med den interne stereomikrofonen nederst på linsen. Pass på at mikrofonen ikke blokkeres.
- Før du spiller inn en viktig film, skal du kontrollere opptaksfunksjonen, slik at du avdekker eventuelle problemer med utstyret.
- Lysstyrken på LCD-skjermen kan justeres på menyen. Justeringer av LCD-skjermen vil ikke påvirke opptaket. ➥ side 94.
- Se "MENYOPPFØRINGER VED INNSPILLING" på side 55~85 for de forskjellige funksjonene som er tilgjengelig ved opptak.
- Ikke slå av videokameraet, eller løs ut minnekortet mens du bruker lagringsmediet. Dette kan skade lagringsmediet, eller data som er lagret på lagringsmediet.
- Hvis strømkabel/batteri kobles fra eller opptaksfunksjonen deaktiveres under opptak, går systemet går over til datagjenopprettingsmodus. Ingen andre funksjoner er aktivert under gjenoppretting av data. Etter at dataene er gjenopprettet skifter systemet til STBY-modus. Når opptakstiden er kort, vil kanskje gjenoppretting av data mislykkes.
- Ikonet for menyinnstillingene som vises på LCD-skjermen påvirker ikke filmen som tas opp.
- I Video-/fotoopptaksmodus kan du stille menyvalget **Quick View** (Hurtigvisning). Ikonet Quick View (Hurtigvisning) vises når du har satt menyvalget **Quick View** til On (På).
- Hvis du tar opp filmer kontinuerlig med oppløsningen 1080/50p, kan det forekomme tap av data i flere sekunder mellom den første og andre filen.

TA BILDER I VIDEOOPPTAKSMODUS (DOBBELOPPTAK)

Videokameraet lar deg ta bilder uten å avbryte filminnspilling, selv i STBY-modus.

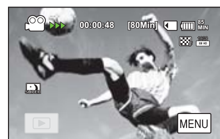
FORHÅNDSSJEKK!

Velg videomodus ( ) med **MODE**-knappen. ➥side 49

Du kan lagre bilder på lagringsmediet under opptak av filmer.

1. Trykk knappen **Opname starten/stoppen**.
   - Innspillingsindikatoren (●) vises og opptaket starter.
2. Trykk på **PHOTO**-knappen i den scenen du ønsker mens du spiller inn filmer.
   - Når (▶▶▶) -indikatoren forsvinner, lagres stillbildet uten lukkerlyden.
   - Videoer spilles inn kontinuerlig selv når du tar vanlige bilder.
   - Du stopper innspillingen ved å trykke på **Opname starten/stoppen** på nytt.





<Dobbelopptak under videoopptak>

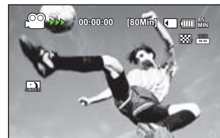
Du kan også ta bilder i STBY-modus.

1. Trykk på **PHOTO**-knappen i den scenen du ønsker i STBY-modus.
   - Når du trykker photo-knappen, lagres bildet mens (▶▶▶) -indikatoren vises og lukkerlyden høres.



- Du kan ikke ta bilder under følgende forhold:
  - Når Time Lapse opptak benyttes.
  - Når du tar opp i oppløsningen 1080/50p, 720+576/25p.
- Du kan ikke bruke blitsen under dobbelopptak.
- Oppløsningen til bildene som tas, vil kunne variere i henhold til oppløsningen på videoene.
  - Film tatt opp i en HD-oppløsning (1080/50p, 1080/50i, 1080/25p): 1920x1080
  - Film tatt opp i oppløsningen (720/50p, 720/25p, 720+576/25p): 1280x720
  - Film tatt opp i SD-kvalitet (576/50p): 896x504
  - Film tatt opp i SD-kvalitet Wb&Mobile: 640x480





<Dobbelopptak i STBY-modus>

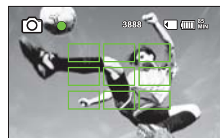
grunnleggende opptak

TA BILDER

Du kan ta bilder og lagre disse på SD/SDHC-minnekortet. Still inn ønsket oppløsning før du gjør opptaket. ➥side 61~62

FORHÅNDSSJEKK!

- Åpne LCD-skjermen for å slå på videokameraet.
- Videokameraet slår seg på automatisk når du åpner LCD-skjermen.
- Velg fotomodus (📷) ved å trykke på **MODE**-knappen.➥side 49





1. Velg et motiv du vil filme.
    - Bruk LCD-skjermen.
    - Bruk **Zoom**-hendelen eller **Zoom**-knappen for å justere størrelsen på motivet. ➥side 48
2. Juster motivet midt på LCD-skjermen og trykk **PHOTO**-knappen halvveis ned.
    - Videokameraet justerer ideell eksponering og fokus automatisk (hvis **"Aperture" (Eksponering)** og **"Focus" (Fokus)** er satt til **"Auto" (Autom.)** ➥side 65, 70)
    - Når motivet er i fokus, blir (●)-indikatoren grønn. Hvis den er rød, må du justere fokus på nytt.
3. Trykk **PHOTO**-knappen helt ned.
    - Du hører lukkerlyden. (når **"Shutter Sound" (Lukkerlyd)** er satt til **"On" (På)**)
    - For å fortsette innspilling, må du vente til det aktuelle bildet er helt lagret på lagringsmediet.
    - Hvis Quick View-funksjonen er satt til ønsket tid, vises det lagrede stillbildet i ønsket tid straks du er ferdig med å ta et bilde. ➥side 85



- Antall bilder som kan lagres varierer avhengig av kvalitet og størrelse på bildene. ➥side 38
- Det tas ikke opp lyd når du tar bilder.
- Hvis det er vanskelig å fokusere, kan du bruke den manuelle fokuseringsfunksjonen. ➥side 70
- Ikke bruk POWER-bryteren eller løs ut minnekortet mens du tar bilder, da dette kan skade lagringsmediet eller filene.
- For informasjon på skjermen, se side 20~23.
- Juster lysstyrken og kontrasten på LCD-skjermen med menyoppføringene. Da vil ikke det lagrede bildet bli påvirket. ➥side 94
- Fotofiler er kompatible med DCF (Design rule for Camera File system) sin standard, som ble etablert av JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- Bruk den innebygde blitsen på mørke steder.

ENKELT OPPTAK FOR NYBEGYNNERE (SMART AUTO-MODUS)

Med funksjonen SMART AUTO, vil de fleste av innstillingene på videokameraet stilles inn automatisk. Denne funksjonen gjør at du ikke trenger tenke på det.

FORHÅNDSSJEKK!

Velg video ( ) eller bilde ( ) -modus ved å trykke på **MODE**-knappen. ➥side 49



<Videomodus>



<Bildemodus>

1. Trykk på **SMART AUTO**.
   - (SMART AUTO)-indikatoren vises.
     (når du aktiverer SMART AUTO i videoopptaksmodus, vises også Anti-shake (bildestabilisering) (DIS).)
2. Juster motivet på LCD-skjermen.
   - Vises når du tar opp landskaper.
   - Vises når du tar opp mot en svært lys bakgrunn.

Meny	Funksjoner	Film	Bilde
	Portrettbilde	●	●
	Utendørs portrett om natten	●	●
	Landskapsbilde om natten	●	●
	Bakgrunnsbelyst landskap uten person	●	●
	Portrett tatt med bakgrunnsbelysning	●	●
	Utvendig landskapsbilde	●	●
	Nærbilde	●	●
	Bilde av solnedgang	●	●
	Ved opptak med sterk lyssetting, som f.eks. under en teaterforestilling	X	●
WHITE	Bilde med svært lys bakgrunn	X	●
	Nærbilde av person	X	●
	Nærbilde av motivet med forskjellige farger	X	●
	Karakterbilde	X	●
	Skumringsbilde	X	●
	Ta bilder i tilfeller som motivet beveger seg mye	X	●
	Etter at du har festet på et stativ, som f.eks. en tripod, kan du fortsette med å ta bildet så lenge motivet ikke flytter på seg om en stund	X	●
	Naturbilde av f.eks. skog eller løv	X	●
	Bilde av himmelen	X	●

3. Trykk på **Start/stopp innspilling** eller **PHOTO**. ➥sidene 41, 44
   - Trykk **Start/stopp innspilling** for å spille inn videoer. Trykk **PHOTO** for å ta bilder.
4. Trykk SMART AUTO en gang til for å avslutte **SMART AUTO**-modus.

Registrere scener i SMART AUTO-modus

I modusen SMART AUTO, vil videokameraet registrere motivet, og velge egnet scenemodus automatisk.

- Følgende ikoner vil vises, avhengig av hvilken scene som blir registrert.
- Der hvor det ikke blir detektert noen scenemodus, vil indikatoren (SMART AUTO) vises.





- Modusen SMART AUTO velger automatisk følgende opptaksfunksjoner: **"iSCENE", "White Balance (Hvitbalanse)", "Aperture (Blenderåpning)", "Shutter (Lukker)", "EV", "3D-NR", "Super C.Nite", "Back Light (Bakgrunnsbel.)", "Focus (Fokus)", "Face Detection (Ansiktsgjenkj.)", "Anti-Shake(HDIS) (Bildestabil. (HDIS))" "Digital Effect (Digital effekt)", "Fader(Toning)", "Tele Macro (Tele Makro)", "Digital Zoom", "ISO", "Dynamic Range(Dynamisk rekkev.)", "Flash (Blits)", "Magic Touch (Magisk berøring)", "Metering (Lysmåler)", "Cont. Shot (Kont. Opptak)", "Bracket Shot (Bracket-opptak)",** etc. Du må avslutte SMART AUTO-funksjonen hvis du vil bruke effekter eller justere innstillingene.
- **Knapper som ikke er tilgjengelig ved bruk av SMART AUTO:**
  Meny (MENU) / **Q.MENU**-knappen / etc. Nesten alle innstillinger justeres automatisk i SMART AUTO-modus. For å stille eller justere funksjoner selv, må du først løse ut SMART AUTO-modusen.
- Det er mulig videokameraet ikke detekterer portrettmodus når du skal ta opp et ansikt, og dette kan avhenge av posisjonen til ansiktet, eller lysstyrken.

TA BILDER MENS DU SPILLER AV FILM

Videokameraet lar deg ta bilder uten å avbryte filminnspilling.

FORHÅNDSSJEKK!

Trykk på Avspilling ( ) på LCD-skjermen for å velge avspillingsmodus. ➥side 49



1. Innspilte videoer vises i en miniatyroversikt.
   - Trykk ( )/ ( ) for å gå til forrige/neste side.
2. Trykk på den videofilen du ønsker å se på.
   - Den valgte videoen spilles.
3. Trykk **PHOTO**-knappen halvveis ned i den scenen du ønsker å ta.
   - Avspillingsskjermen står på pause.
4. Trykk **PHOTO**-knappen helt ned.
   - Stillbildet lagres i JPEG-format.
5. Når bildet lagres på lagringsmediet, trykker du Tilbake ( ) for å vise miniatyroversikten. Trykk på Photo ( ) for å vise bildene du har tatt. ➥side 49



- Oppløsningen til bildene som tas, vil kunne variere i henhold til oppløsningen på videoene.
  - Film tatt opp i en HD-oppløsning (1080/50p, 1080/50i, 1080/25p): 1920x1080
  - Film tatt opp i oppløsningen (720/50p, 720/25p): 1280x720
  - Film tatt opp i SD-kvalitet (576/50p): 896x504
  - Film tatt opp i SD-kvalitet Wb&Mobile: 640x480

Ta bilder kontinuerlig mens du spiller av videoer.

Du kan ta bilder kontinuerlig under videoavspilling.

1. Velg ønskede alternativer på menyen **"Cont. Capture"** (Fort. Opptak). ➥side 90
2. Trykk på ønsket videofil.
3. Stillbilder tas kontinuerlig ved å trykke på **PHOTO**-knappen.
   - Hvor mange bilder som blir tatt, avhenger av hvor lenge **PHOTO**-knappen holdes inne.
     - Bilder kan tas fortløpende til lagringsmediet er fylt.
   - Intervallet til kontinuerlig bildeopptak varierer i henhold til alternativet for fortløpende bilder. ➥side 90

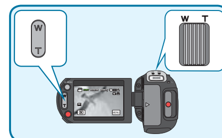
ZOOMING

Videokameraet har 8x intelli-zoom i videomodus ( ) og 5x optisk zoom i bildemodus ( ) slik at objektet på lang avstand bringes nærmere.

Zoome inn

Trykk **T** (zoom) -knappen på LCD-skjermen eller skyv Zoom-hendelen mot **T** (telefoto).

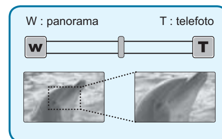
- Objektet som er på avstand, forstørres gradvis og kan spilles inn som om det er nær linsen.

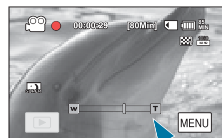


Zoome ut

Trykk **W** (zoom) -knappen på LCD-skjermen eller skyv Zoom-hendelen mot **W** (panorama).

- Motivet flytter seg lengre unna.





Tips!

Zoomehastigheten til videokameraet kan ikke varieres. Bruk Zoom-hendelen for å zoome med høy hastighet og Zoom-knappen på LCD-skjermen for å zoome med lav hastighet.



- Ved å bruke optisk zoom, vil verken bildekvaliteten eller klarheten reduseres.
- Bruk den digitale zoomen når du ønsker å zoome utover området til den optiske zoomen eller intelli-zoom. ➥side 80
- Fokuseringen kan bli ustabil når du spiller inn med en rask zoom eller zoomer inn på et objekt som er langt unna linsen. Hvis dette er tilfellet, må du bruke manuelt fokus. ➥side 69
- Den minste mulige avstanden mellom videokameraet og objektet, samtidig som du holder fokus, er omtrent 10 cm for W, og omtrent 1 m for T. Hvis du vil ta bilder av objekter som er tett på linsen i et bredformat, kan du bruker **Tele Macro**-funksjonen. ➥side 79
- Når du bruker zoomfunksjonen mens du holder videokameraet med hånden, kan du bruke **"Anti-Shake (HDIS)" (Bildestabilisering)** for å få et stabilt opptak. ➥side 76
- Hvis du bruker zoomefunksjonen mye, vil batteristrømmen brukes opp raskere.

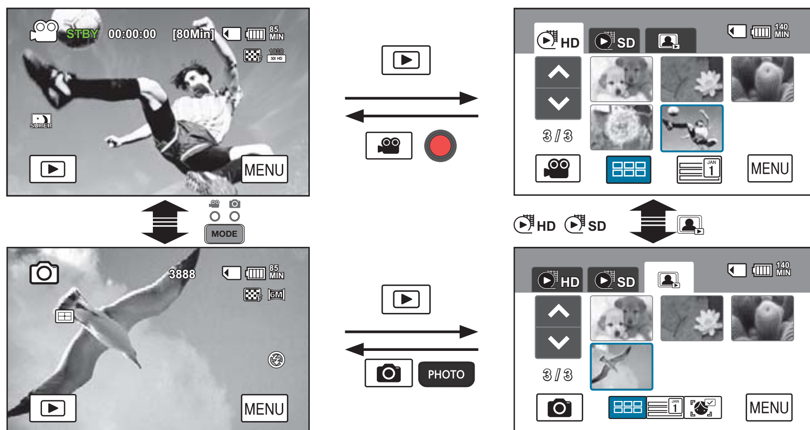
grunnleggende avspilling

ENDRE AVSPILLINGSMODUS

- Du kan endre driftsmodus direkte fra miniatyrvisningen, ved å berøre avspillingsikonet ( ) på LCD-skjermen. Du vil se at den siste filen er uthevet i miniatyrvisningen.
- Alternativene under miniatyrvisningen velges avhengig av hvilket ventemodus som ble brukt sist gang, men, du kan velge video- (HD eller SD) eller bildeminiatyrer ved å berøre HD- (HD), SD- (SD) eller Foto-ikonet ( ) på LCD-skjermen.
- Hvis du vil gå tilbake til opptaksmodus fra miniatyrvisningen, kan du berøre video- ( )/foto-ikonet ( ) på LCD-skjermen.
- I video- eller Foto-visningen av miniatyrer, kan du gå direkte til video- eller fotoopptaksmodus ved å trykke på **Opname starten/stoppen**, eller **PHOTO**.

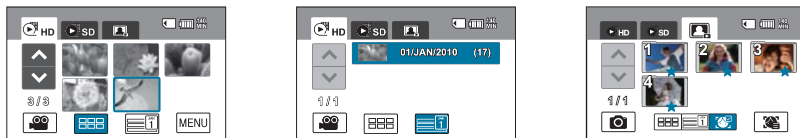
Understanding how to change the operation modes

Du kan enkelt endre driftsmodus ved å berøre LCD-skjermen, eller bruke knappene i henhold til følgende figurer:



Tips!

- Du kan velge miniatyrvisningen som 3x2 ( ), og dato ( ).
- Du kan veksle mellom miniatyrvisninger på 3x2 og 4x3 ved å flytte på zoomhendelen (W/T).



grunnleggende avspilling

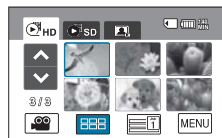
SPILLE AV VIDEO

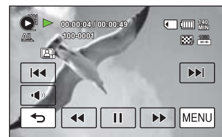
Du kan forhåndsvise innspilte videoer i en miniatyroversikt. Finn raskt den videoen du ønsker, og spill den av direkte.

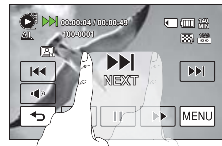
FORHÅNDSSJEKK!

Trykk på Avspilling (▶) på LCD-skjermen for å velge avspillingsmodus. ➥side 50









1. Berør **"HD"** eller **"SD"**.
   - Filmminiatyrer som tilsvarer til valgte filmkvalitet, vises på skjermen.
   - For å endre gjeldende miniatyrvisning, velger du (▦), eller (▤) på skjermen.
   - Hvis du velger miniatyrvisning etter Date (Dato) (▤), kan du sortere video etter en spesifikk dato. ➥side 49
   - For å endre gjeldende miniatyrbildeside, trykker du opp (⌃) eller ned (⌄).
2. Trykk på ønsket videofil.
   - Valgte video spilles av og funksjonsknappene for avspilling vises vises kort. De kommer tilbake når du berører skjermen.
   - Du kan stille innstillingene for avspilling i menyen **"Play Option" (Avspillingsalternativ)**. ➥side 86
   - For å stanse avspillingen og gå tilbake til miniatyrene, trykk Tilbake(↩).

Tips!

Dra fingeren fra venstre mot høyre for å velge forrige video på LCD-skjermen, og motsatt for å velge neste video.



- Avhengig av størrelsen og kvaliteten på valgte video, kan det ta litt tid å starte avspillingen.
- Når LCD-skjermen lukkes under avspilling, vil den innebygde høyttaleren automatisk slå seg av.
- Videokameraet kan ikke spille følgende filmfiler:
  - En video som er spilt inn på andre enheter.
  - En video med filformat som ikke støttes av videokameraet.
  - Du kan bruke ulike avspillingsalternativer under avspillingen. ➥side 86
  - De innspilte filmene kan vises på TV eller datamaskin. ➥sidene 121, 127
- Hvis du trykker på Meny(MENU)-knappen eller Q.MENU-knappen under avspilling, pauser du avspillingen og menyskjermen vises.

Forskjellige avspillingsoperasjoner

Spill av/Pause/Stopp

- Avspilling og Pause veksler når du trykker Avspilling (▶) / Pause (❚❚) under avspilling.
- Trykk Tilbake (↩) for å stoppe avspilling.

Avspillingssøk

Under avspilling vil hvert trykk på Søk bakover (◀◀) / Søk forover (▶▶) øke avspillingshastigheten:

- RPS (Reverse Playback Search)-rate: x2 ➝ x4 ➝ x8 ➝ x16 ➝ x32 ➝ x2
- FPS (Forward Playback Search)-rate: x2 ➝ x4 ➝ x8 ➝ x16 ➝ x32 ➝ x2

Hopp over avspilling

Trykk Reverse skip(⏮) (Hopp bakover) / Forward skip(⏭) (Hopp forover) under avspilling.

- Trykk Forward skip (⏭) (Hopp forover) for å spille neste video.
- Trykk Reverse skip (⏮) (Hopp bakover) for å spille av begynnelsen av scenen. Hvis du trykker på Reverse skip (⏮) (Hopp bakover) innen 3 sekunder fra starten av scenen, spilles den forrige videoen.

Sakte avspilling

Ved pause trykker du Forward slow (❚▶) (Sakte frem) for å redusere avspillingshastigheten:

- Sakte avspilling fremover: x1/2 ➝ x1/4 ➝ x1/8 ➝ x1/16

Avspilling ramme for ramme

- Når filen er pauset, trykker du ramme-for-ramme-knappen (◀❚ / ❚▶) for å spille av scenen forover/ bakover ramme for ramme.

Forstørre bildestørrelsen når du spiller av videoene:

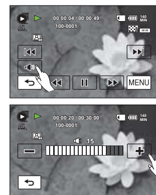
Når du spiller av videoene som er tatt opp i **"Slow Motion" (Sakte kino)** eller **"Resolution: Web & Mobile" (Oppløsning: Web & Mobile),** kan bildets visningsstørrelse justeres ved å bruke zoom-knappen, eller -hendelen.
Ved å flytte zoom-knappen eller -hendelen mot T (Tele), vil bildet bli større.



Justere lydnivået

Du kan høre lyden du har tatt opp med den innbygde høyttaleren. Lydnivået justeres mellom **"0~19"**. Når nivået er på **"0"**, kan du ikke høre lyden.

1. Trykk på Volum (🔈) på LCD-skjermen.
2. Trykk (+)/(−) for å øke eller redusere lydnivået.
   - Hvis du trykker (+)/(−) lenge, vil lydnivået justeres kontinuerlig.





Du kan også styre lydnivået ved å dra fingeren på LCD-skjermen.

grunnleggende avspilling

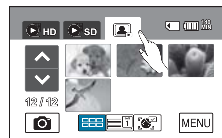
SE PÅ BILDER

Du kan se på de lagrede bildene ved å bruke ulike avspillingsfunksjoner.

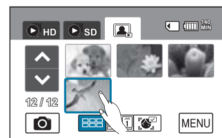
FORHÅNDSSJEKK!

Trykk på Avspilling (▶) på LCD-skjermen for å velge avspillingsmodus. ➥side 49

1. Berør Bilde (👤).
   - Miniatyrvisningen vises.
   - For å endre gjeldende miniatyrvisning, velger du (▦), eller (☰) på skjermen.
   - Hvis du velger miniatyrvisning etter **Date** (Dato) (☰), kan du sortere video etter en spesifikk dato. ➥side 49
   - For å endre gjeldende miniatyrbildeside, trykker du opp (⌃) eller ned (⌄).
   - Du kan sortere opptakene etter ansikt ved å registrere ansiktene på listen Smart ansiktsgjenkjenning (☺).



2. Trykk på bildet du ønsker.
   - Valgte bilde vises i full skjerm og funksjonsknappene for avspilling vises kort. De kommer tilbake når du berører skjermen.
   - Trykk på forrige bilde (⏮)/ neste bilde (⏭) for å vise forrige og neste bilde.
   - For raskt å søke etter ønsket bildenummer, setter du fingeren på forrige bilde (⏮)/neste bilde (⏭). Når du løfter opp fingere, vises valgte bilde.
3. For å gå tilbake til miniatyrene, trykker du Tilbake (↩).





Tips!

Dra fingeren over berøringsskjermen:

Du kan også velge ønsket bilde eller neste bilde ved å dra fingeren over LCD-skjermen.
- Dra til høyre: Viser det forrige stillbildet.
- Dra til venstre: Viser det neste stillbildet.





- Ikke slå av strømmen eller løs ut minnekortet under bildevisning. Dette kan skade filene.
- Videokameraet kan ikke spille følgende bildefiler:
  - Et bilde som er spilt inn på andre enheter.
  - Et bilde med et filformat som ikke støttes på dette videokameraet (ikke i overensstemmelse med DCF-standarden).



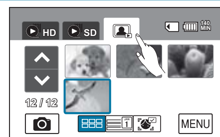
Innlastingstiden varierer, avhengig av størrelsen og kvaliteten på bildet.

SE PÅ EN LYSBILDEFRAMVISNING

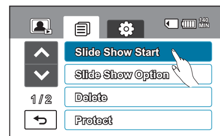
Du kan vise lysbildefremvisningen i numerisk rekkefølge.

FORHÅNDSSJEKK!

- Denne funksjonen virker bare i fotomodus ( ).
- Trykk på Avspilling ( ) på LCD-skjermen for å velge avspillingsmodus. ➥side 49



1. Berør Bilde ( ).
   - Miniatyrvisningen vises.
   - For å endre gjeldende miniatyrbildeside, trykker du opp ( ) eller ned ( ).
2. Berør menyikonet (MENU) → **"Slide Show Start" (Start lysbildeframvisning)**.
   - Indikatoren ( ) vises. Lysbildefremvisningen starter fra gjeldende valgte bilde.
   - Alle bildene spilles av fortløpende i angitt lysbildefremvisning **("Music" (Musikk), "Interval" (Intervall) "Effect" (Effekt), "Play Option" (Avspillingsalternativ))**.
   - Du kan justere volumet til bakgrunnsmusikken ved å bruke Volum ( ) mens du viser lysbilder med musikk.
   - For å stoppe lysbildefremvisningen, trykker du Tilbake ( ).
   - Hver gang du berører LCD-skjermen, vises avspillingsrelaterte knapper på LCD-skjermen og omvendt.





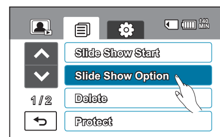
Tips!

Hvis du vil starte en lysbileframvisning under en enkel avspilling, kan du berøre lysbildeframvisningsikonet ( ) på LCD-skjermen, eller så kan du berøre menyikonet (MENU) → **"Slide Show Start" (Start lysbildeframvisning)**.



Bruke Alternativer for lysbildefremvisning

Når du spiller av en lysbildefremvisning, kan du bruke menyen **"Slide Show Option" (Alternativer for lysbildefremvisning)** som følger:



- **Music** (Musikk): (innebygd musikk spilles av) "Off" (Av), "Random" (Tilfeldig), "1.Mist" (Tåke), "2.Muse" (Muse), "3.Fall" (Høst), "4.Dawn" (Morgengry), "5.Party" (Fest), "6.Drops" (Dråper), "7.Trip" (Tur).
- **Interval** (Intervall): "1 Sec" (1 sek.), "3 Sec". (3 sek.).
- **Effect** (Effekt): "Off" (Av), "Random" (Tilfeldig), "Effect 1" (Effekt 1), "Effect 2" (Effekt 2), "Effect 3" (Effekt 3), "Effect 4" (Effekt 4).
- **Play Option** (Avsp.altern.): "Play All" (Spill alle), "Repeat All" (Gjenta alle), "Random" (Tilfeldig).

grunnleggende avspilling

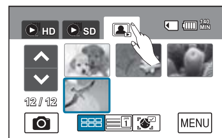
ZOOMING UNDER AVSPILLING

Du kan forstørre et avspillingsbilde. Trykk opp (▲)/ned (▼)/venstre (◄)/høyre (►) for å velge området du ønsker å forstørre.

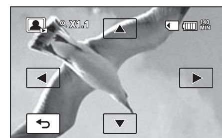
FORHÅNDSSJEKK!

- Denne funksjonen virker bare i bildeavspillingsmodus.
- Trykk på Avspilling (▶) på LCD-skjermen for å velge avspillingsmodus. ➥side 49

1. Berør Bilde ( ).
   - Miniatyrvisningen vises.
   - For å endre aktuelt miniatyroversiktside, trykker du opp (⌃) eller ned (⌄).
2. Trykk på fotobildet du ønsker å forstørre.
   - Valgte bilde vises i fullskjerm.
3. Juster forstørrelsen med **Zoom**(W/T)-knappen eller **Zoom**(W/T)-hendelen.
   - Forstørrelsen starter fra midt i bildet.
   - Du kan ikke velge noe forrige/neste bilde mens avspillingszoom er i bruk.
4. Trykk opp (▲)/ned (▼)/venstre (◄)/høyre (►) for å vise området du ønsker på det forstørrede bildet.
5. For å avbryte, trykker du på Tilbake ( ) -knappen.







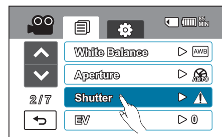
HÅNDTERE MENYER OG Q.MENUS

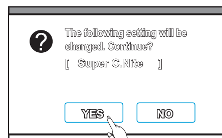
Følg instruksjonene nedenfor hvis du vil bruke de forskjellige menyoppføringene som er listet opp i denne håndboken. Dette kapitlet forklarer hvordan du f.eks. stiller **"Shutter (Lukker)"/"Focus (Fokus)"**.



Bruke MENY(MENU) -knappen

1. Åpne LCD-skjermen for å slå på videokameraet.
   - Hvis du oppdager at LCD-skjermen allerede er åpen, og strømmen er slått av, må du trykke inn strømknappen (⏻) for å slå på videokameraet.
2. Velg video (🎥) eller bilde (📷) -modus ved å trykke på **MODE**-knappen.
3. Trykk på Meny (MENU) på berøringsskjermen.
   - Menyskjermbildet vises.
   - For å endre gjeldende side, trykker du opp (⌃)/ned (⌄) -knappen.
4. Trykk på **"Shutter (Lukker)".**
   - Noen funksjoner kan ikke benyttes samtidig. Hvis dette er tilfellet, vises det en melding, og du blir spurt om du godtar at den relaterte funksjonen deaktiveres. Berør **"Yes" (Ja)**, for å deaktivere den relaterte funksjonen, og fortsett deretter med menyinnstillingen du valgte.
5. Trykk på det aktuelle alternativet. Juster innstillingsverdiene.
   - For å avslutte menyen, trykker du Avslutt(✕) eller Tilbake (↩).

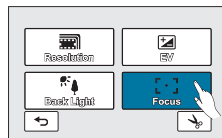


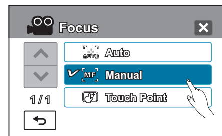


<Denne illustrasjonen er basert på standard innstillingsverdi.>

Bruke Q.MENU-knappen

1. Åpne LCD-skjermen for å slå på videokameraet.
   - Hvis du oppdager at LCD-skjermen allerede er åpen, og strømmen er slått av, må du trykke inn strømknappen (⏻) for å slå på videokameraet.
2. Velg video (🎥) eller bilde (📷) -modus ved å trykke på **MODE**-knappen.
3. Trykk **Q.MENU**-knappen på videokameraet for å vise tilgjengelige menyalternativer. Hurtigmenyskjermen vises.
4. Trykk på **"Focus"** (Fokus).
5. Trykk på det aktuelle alternativet. Juster innstillingsverdiene.
   - Juster innstillingsverdiene.
   - For å avslutte menyen, trykker du Avslutt(✕) eller Tilbake (↩).



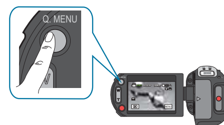




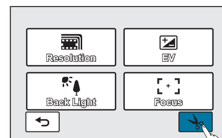
- Når du bruker menyoppføringene eller Q.MENU-oppføringene, kan det være enkelte oppføringer som ikke kan brukes samtidig, eller de kan være grået ut.
- For mer informasjon om utgråede oppføringer, se Feilsøking side "134~137"
- For å forenkle forklaringen til menyene, så er alle eksempler på menyinnstillinger på denne siden forklart ut fra den enkleste metoden.
  Justeringen av menyinnstillingene kan variere basert på brukervalgte menyalternativer.

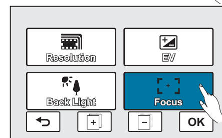
Tilpasse Q.MENU-oppføringene

Du kan velge hvilke enheter som skal vises når du trykker **Q.MENU** på LCD-skjermen.



1. Trykk på **Q.MENU**-knappen.
   Hurtigmenyskjermen vises.
2. Trykk på redigeringsknappen (✂).
3. Trykk på Q.MENU-oppføringen som du ønsker å slette eller bytte ut med nye.
4. Trykk bytt ut/legg til (+) eller slett (−) for å gjøre endringer.
   - Trykk (OK) for å lagre endringene.
   - Q.MENU-skjermen har blitt endret i henhold til dine endringer.







- **Q.MENU**-knappen kan ikke brukes i SMART AUTO-modus. For å bruke **Q.MENU**-funksjonen, må du deaktivere SMART AUTO-funksjonen.
- Denne funksjonen er ikke tilgjengelig når du spiller inn filmer eller tar bilder.

MENYOPPFØRINGER

- Tilgjengelige oppføringer på menyen kan variere etter driftsmodus.
- Se tilhørende side for driftsdetaljer.

Menyoppføringer ved innspilling

● : Mulig, X : Ikke mulig

Driftsmodus	Video (🎥)	Bilde (📷)	Standardverdi	Side
*i*SCENE	●	●	Auto	60
Resolution (Oppløsning)	●	●	1080/50i, 6M(3328x1872)	61
Quality (Kvalitet)	●	●	Fine (Fin)	62
Slow Motion (Sakte film)	●	X	Off (Av)	62
Sharpness (Skarphet)	X	●	Normal	63
White Balance (Hvitbalanse)	●	●	Auto	64
ISO	X	●	Auto	65
Aperture (Eksponering)	●	●	Auto	65
Shutter (Lukker)	●	●	Auto	66
EV	●	●	0	66
3D-NR	●	X	On (På)	67
Super C.Nite (Super F.Natt)	●	X	On (På)	67
Back Light (Bakgrunnsbelysning)	●	●	Off (Av)	68
Dynamic Range (Dynamisk rekkevidde)	●	●	Off (Av)	68
Flash (Blits)	X	●	Off (Av)	69

Driftsmodus	Video (🎥)	Bilde (📷)	Standardverdi	Side
Focus (Fokus)	●	●	Auto	70
Face Detection (Ansiktsgjenkjenning)	●	●	Off (Av)	71
Magic Touch (Magisk berøring)	X	●	Off (Av)	75
Metering (Lysmåler)	X	●	Multi	76
Anti-Shake(HDIS) (Bildestabilisering)	●	●	Off (Av)	76
Digital Effect (Digital effekt)	●	●	Normal	77
Fader (Toning)	●	X	Off (Av)	78
Tele Macro (Tele Makro)	●	●	Off (Av)	79
Wind Cut (Støyredusering)	●	X	Off (Av)	79
MIC Level (MIKROFON-nivå)	●	X	Medium	80
Digital Zoom	●	●	Off (Av)	80
Cont. Shot (Kontinuerlig opptak)	X	●	Off (Av)	81
Bracket Shot (Bracket-opptak)	X	●	Off (Av)	82
Self Timer (Selvutløser)	●	●	Off (Av)	82
Time Lapse REC (Opptak med tidsavvik)	●	X	Off (Av)	83
Quick View (Hurtigvisning)	●	●	On (På) (video)/ 1 sek. (bilde)	85
Guideline (Retningslinje)	●	●	Off (Av)	86

● : Mulig, X : Ikke mulig

Menyoppføringer ved avspilling

Driftsmodus		Video (Miniatyrbilde)	Video (Enkel)	Bilde (Miniatyr/enkelt)	Standardverdi	Side
Play Option (Avspillingsalternativ)		●	●	X	Play All (Spill alle)	86
Highlight (Uthev)		●	●	X	-	89
Playlist (Spilleliste)		●	X	X	-	108
Delete (Slett)		●	●	●	-	105
Protect (Beskytt)		●	●	●	Off (Av)	112
Story-Board Print (Storyboard-utskrift)		●	●	X	-	87
Edit (Rediger)	Partial Delete (Slett delvis)	●	●	X	-	105
	Divide (Del)	●	●	X	-	106
	Combine (Kombiner)	●	X	X	-	107
Share Mark (Delingsmerke)		●	●	X	Off (Av)	89
Cont. Capture (Fortl. Opptak)		●	●	X	1Cut (1.kutt)	90
File Info (Filinfo)		●	●	●	-	90
Slide Show Start (Start lysbildefremvisning.)		X	X	●	-	53
Slide Show Option (Alternativer for lysbildefre mvisning)	Music (Musikk)	X	X	●	Random (Tilfeldig)	53
	Interval (Intervall)	X	X	●	1Sec (1 sek.)	53
	Effect (Effekt)	X	X	●	Random (Tilfeldig)	53
	Play Option (Avsp.altern.)	X	X	●	Play All (Spill alle)	53
Print Mark (Utskriftsmerke - DPOF)		X	X	●	-	114

● : Mulig, X : Ikke mulig

Stille inn menyelementer

Driftsmodus	Standardverdi	Side
Storage Info (Lagringsinfo)	-	97
Format	-	98
File No. (Filnr.)	Series (Serie)	92
Time Zone (Tidssone)	Home (Hjem)	93
Date/Time Set (Dato/Tidsjust.)	-	91
Date Type (Datotype)	01/JAN/2010	91
Time Type (Tidstype)	24 Hr	92
Date/Time Display (Dato-klokkeslettvisning)	Off (Av)	91
LCD Control (LCD-kontroll)	Brightness (Lysstyrke) 18, Color (Farge) 18	94
LCD Enhancer (LCD-forbedrer)	Off (Av)	94
Auto LCD Off (Autom. LCD av)	On (På)	95
Beep Sound (Beep lyd)	On (På)	99
Shutter Sound (Lukkerlyd)	On (På)	99
Booting Mode (Bootingmodus)	Video Mode (Videomodus)	95
Auto Power Off (Automatisk av)	5 Min	100
Quick On STBY (Raskt i ventemodus)	5 Min	96
PC Software (PC-programvare)	On (På)	97
USB Connect (USB kobling)	Mass Storage (Masselagring)	101
TV Type (Type TV)	16:9	102
Analogue TV Out (Analog TV-ut)	Component (Komponent) 1080i	103
TV Connect Guide (Veiledning for tilkobling til TV)	-	101
TV Display (TV-skjerm)	On (På)	103
REC Lamp (Opptaks)	On (På)	100
Default Set (Std.innst.)	-	103
Language (Språk)	-	34
Demo	On (På)	104
Anynet+ (HDMI-CEC)	On (På)	104

Q.MENU-ENHETER

Videokameraet gir hurtigmenyer bestående av funksjoner som man bruker ofte. Trykk Q.MENU-knappen for å gjøre innstillingene direkte.

Menyoppføringer ved innspilling (standard)

	Video (🎥)	Bilde (📷)	Standardverdi	Side
Resolution (Oppløsning)	●	●	1080/50i, 6M(3328x1872)	61
EV	●	●	0	66
Back Light (Bakgrunnsbelysning)	●	X	Off (Av)	68
Flash (Blits)	X	●	Off (Av)	69
Focus (Fokus)	●	●	Auto	70

● : Mulig, X : Ikke mulig

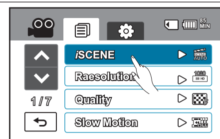
Menyoppføringer ved avspilling (standard)

		Video(Miniatyrbilde)	Video(Enkel)	Bilde(Miniatyr/ enkelt)	Standardverdi	Side
Highlight (Uthev)		●	●	X	-	89
Playlist (Spilleliste)		●	X	X	-	108
Slide Show Start (Start lysbildefremvisning.)		X	X	●	-	53
Delete (Slett)		●	●	●	-	105, 113
Protect (Beskytt)		X	●	●	Off (Av)	112
Edit (Rediger)	Partial Delete (Slett delvis)	●	●	X	-	105
	Divide (Del)	●	●	X	-	106
	Combine (Komb.)	●	X	X	-	107
Print Mark (Utsk.merke)		X	X	●	-	114

● : Mulig, X : Ikke mulig

iSCENE

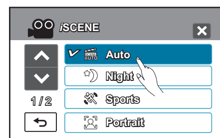
Dette videokameraet setter automatisk lukkerhastighet og blenderåpning i henhold til objektet og lysstyrken for optimale opptak.



FORHÅNDSSJEKK!

Velg video ( ) eller bilde ( ) -modus ved å trykke på **MODE**-knappen. ➥side 49

1. Trykk på menyknappen (MENU) ➝**"iSCENE".**
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
   - For å endre gjeldende side, trykker du opp ( )/ned ( ) -knappen.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt ( ) eller Tilbake ( ).



Undermenyoppføringer

Meny	Funksjoner	Film	Bilde
Auto( )	Automatisk balanse mellom objektet og bakgrunnen for optimal innspilling. Lukkerhastigheten justeres automatisk fra 1/50 til 1/250 sekund, avhengig av forholdene.	●	●
Night (Natt)( )	Gjør det mulig med opptak på mørke steder selv med dunkel belysning. Et etterbilde vil imidlertid vises hvis motivet er i bevegelse. Juster fokus manuelt dersom det er vanskelig å fokusere automatisk på motivet.	●	●
Sports (Sport)( )	Ved opptak av objekter som beveger seg raskt, som ved golf eller tennis.	●	●
Portrait (Portrett)( )	Ved opptak av et stillestående objekt eller et objekt som knapt rører seg, så som en person eller et landskap.	●	●
Spotlight( )	Ved opptak av objekter ved kraftig belysning. F.eks. scenebelysning i teatre.	●	●
Beach/Show(Strand/Snø) ( )	Ved opptak på steder med intens refleksjon av lys, som på stranden eller i skibakken.	●	●
Food (Mat)( )	Næropptak av objekter i en høy metning.	●	●
Candle Light (Stearinlys) ( )	Ved opptak av objekter i mørke omgivelser, som stearinlys på kvelden.	●	●
Beauty Shot (Skjønnhetsbilde) ( )	Denne funksjonen forbedrer motivets hudtone (ved f.eks. å fjerne mørke flekker), og gir motivets ansikt en lysere fargetone.	X	●
Children (Barn) ( )	Bruk denne innstillingen når du skal ta opp film av bevegelige motiver, som f.eks. aktive barn. De optimale opptaksbetingelsene bli satt automatisk.	X	●
Landscape (Landskap) ( )	Bruk denne funksjonen når du tar opp utendørs landskaper.	X	●
Close-up (Nærbilde) ( )	Bruk denne funksjonen når du tar opp tett inntil motivet.	X	●
Text (Tekst) ( )	Bruk denne funksjonen når du tar opp tett inntil motivet.	X	●
Sunset (Solnedgang) ( )	Bruk denne funksjonen bare når du skal ta opp i morgengry når de optimale opptaksbetingelsene er satt automatisk av videokameraet.	X	●
Dawn(Morgengry) ( )	Bruk denne funksjonen når du tar opp nærbilder av tekst.	X	●
Fireworks (Fyrverkeri) ( )	Lar deg ta opp fyrverkeri med optimale opptaksbetingelser automatisk valgt.	X	●

Tips!

Stille iSCENE-modus ved å dra på berøringspanelet:

- Berør og dra til venstre eller høyre side på LCD-skjermen. Du kan bytte innstillingsverdiene for iSCENE-modus ved å berøre LCD-skjermen.

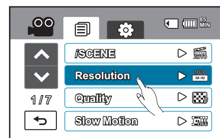


Resolution (Oppløsning)

Du kan velge oppløsningen som skal tas opp på et minnekort.

FORHÅNDSSJEKK!

Velg video ( ) eller bilde ( ) -modus ved å trykke på **MODE**-knappen. ➥side 49



1. Trykk Meny (MENU) ➝ **"Resolution" (Oppløsning)**.
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt ( ) eller Tilbake ( ).

Undermeny for oppløsning i videoopptaksmodus

- **1080/50p ( ):** Spiller inn i HD-format (1920x1080/50p), superfin.
- **1080/50i ( ):** Spiller inn i HD-format (1920x1080/50i), fint.
- **1080/25p ( ):** Spiller inn i HD-format (1920x1080/25p).
- **720+576/25p ( ):** Tar opp både i HD (1280x720/25p) og SD (720x576/25p).
- **720/50p ( ):** Spiller inn i HD-format (1280x720/50p).
- **720/25p ( ):** Spiller inn i HD-format (1280x720/25p).
- **576/50p ( ):** Spiller inn i SD-format (720x576/50p).
- **Web & Mobile (Nett & Mobil) ( ):** Videoer spilt inn i VGA-oppløsning (640x480/30p) med normal bildekvalitet. Denne innstilling kan gjøre at en video enkelt kan lastes opp til en nettside uten å komprimere den via et redigeringsprogram. Dette kan også være det beste alternativet for visning på mobile enheter.

Undermeny for oppløsning i bildeopptaksmodus

12M (4000x3000)( )/9M (3456x2592)( )/6M (3328x1872)( )/5M (2592x1944)( )/2M (1920x1080)( )/ VGA (640x480)( )



- "50p" indikerer at videokameraet vil spille inn i progressive skannemodus med 50 rammer per sekund.
- "50i" indikerer at videokameraet vil spille inn i interlaced skannemodus med 50 felt per sekund.
- "25p" indikerer at videokameraet vil spille inn i progressive skannemodus med 25 rammer per sekund.
- Opptaksfilene bli kodet med variabel bithastighet (VBR). VBR er et kodifiseringssystem som automatisk justerer bithastigheten avhengig av opptaksbildet.
- Tilgjengelig tid vil variere etter valgt oppløsning.
- Videokameraet tar bilder med 10 megapiksler. Når du setter oppløsningen til 12M, vil videokameraet oppskalere bildene til 12 megapiksler.

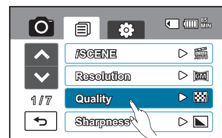
Kvalitet

Velg ønsket kvalitet før opptaket.

FORHÅNDSSJEKK!

Velg video ( ) eller bilde ( ) -modus ved å trykke på **MODE**-knappen. ➥side 49

1. Trykk Meny (MENU) → **"Quality" (Kvalitet)**.
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt ( ) eller Tilbake ( ).



Undermeny for kvalitet i videoopptaksmodus

- **Super Fine (Superfin) ( ):** Tar opp Video med superfin bildekvalitet.
- **Fine (Fin) ( ):** Tar opp Video med fin bildekvalitet.

Undermeny for kvalitet i bildemodus

- **Super Fine (Superfin) ( ):** Tar opp bilder med superfin bildekvalitet.
- **Fine (Fin) ( ):** Tar opp bilder med fin bildekvalitet.
- **Normal ( ):** Tar opp bilder med normal bildekvalitet.

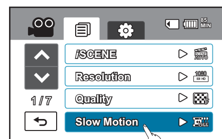
Slow motion (Sakte film)

Du kan ta opp filmer i sakte film. "Slow Motion" er topp når du skal analysere et golfslag eller se på en fugl i flukt.

FORHÅNDSSJEKK!

Velg videomodus ( ) med **MODE**-knappen. ➥side 49

1. Trykk Meny (MENU) →**"Slow Motion" (Sakte film)**.
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt ( ) eller Tilbake ( ).



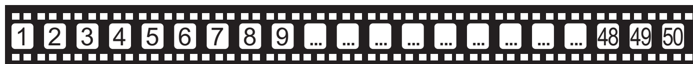
Undermenyoppføringer

- **Off (Av):** Deaktiverer funksjonen.
- **[SD]200frame/sec ( ) ([SD] 200 rammer/sek.):** Tar opp 200 bilder pr. sekund i oppløsningen "432 x 324".
- **[SD]400frame/sec ( ) ([SD] 400 rammer/sek.):** Tar opp 400 bilder pr. sekund i oppløsningen "400 x 224".
- **[SD]600frame/sec ( ) ([SD] 600 rammer/sek.):** Tar opp 600 bilder pr. sekund i oppløsningen "208 x 116".

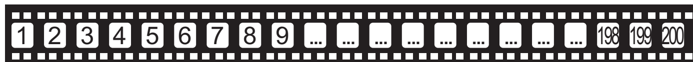
Forstå sakte film

F.eks.) Antallet rammer som benyttes til filmopptak:

Når Sakte film er satt til Av: 50 rammer per sekund



Når Sakte film er satt til [SD] 200 rammer/sek.: 200 rammer per sekund





- Når du tar opp film i sakte film, vil opptaket stoppe etter 10 sekunder, men når du spiller av det samme opptaket etterpå, vil det vare i følgende sekunder.
  - 200 rammer/sek.: 40 sekunder
  - 400 rammer/sek.: 80 sekunder
  - 600 rammer/sek.: 120 sekunder
- Opptaket stopper ikke i 10 sekunder, selv om knappen Start/stopp innspilling trykkes for å stoppe.
- Tale blir ikke tatt opp når du bruker sakte film.
- Når du tar opp i sakte film og videokameraet er tilkoblet et TV-apparat, vises ikke det innspilte bildet på TV-skjermen.
- Du kan ikke ta bilder mens du tar opp i sakte film.
- Q.MENU-funksjonen er ikke tilgjengelig når du tar opp i sakte film.
- Kvaliteten på opptak som er tatt opp med **"Slow Motion" (sakte kino)** vil ikke bli like god som ved normale opptak.

Sharpness (Skarphet)

Med denne funksjonen kan du få skarpere bilder ved å behandle bildet etter at det er tatt.

FORHÅNDSSJEKK!

Velg bildemodus (📷) med **MODE**-knappen. ➥side 49

1. Trykk Meny (MENU) ➔ **"Sharpness" (Skarphet)**.
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✖) eller Tilbake (↩).



Undermenyoppføringer

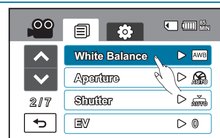
- **Soft (Myk) ( ):** Jevner ut kantene på bildet.
- **Normal ( ):** Bildet vises med en skarp kant, og er egnet for utskrift.
- **Sharp (Skarp) ( ):** Uthever for å gjøre bildet skarpere.

White Balance (Hvitbalanse)

Dette videokameraet justerer automatisk fargen til objektet. Du kan gjøre opptak i naturlige farger avhengig av objektet og lysforholdene.

FORHÅNDSSJEKK!

Velg video ( ) eller bilde ( ) -modus ved å trykke på **MODE**-knappen. ➥side 49

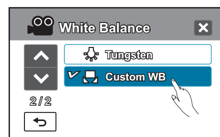


1. Trykk Meny (MENU) → **"White Balance" (Hvitbalanse)**.
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✖) eller Tilbake (↩).

Undermenyoppføringer

- **Auto:** Juster hvitbalansen automatisk avhengig av innspillingsbetingelsene.
- **Daylight (Dagslys) ( ):** Styrer hvitbalansen i henhold til lyset utendørs.
- **Cloudy (Skyet) ( ):** Ved opptak i skygge eller overskyet vær.
- **Fluorescent (Lysrør) ( ):** Ved opptak i lysrør-lys.
- **Tungsten (Wolfram) ( ):** Ved opptak under halogenlamper og glødelamper.
- **Custom WB (Egen WB) ( ):** Du kan manuelt justere hvitbalansen slik at den er egnet til lyskilden, eller situasjonen.

Stille inn hvitbalanse manuelt



1. Trykk Meny (MENU) → **"White Balance" (Hvitbalanse)→ "Custom WB" (Egen WB)**.
   - Indikatoren **"( ) Set White Balance" (Innstill hvitbalanse)** vises.
2. Fyll skjermen med et hvitt objekt og trykk OK (OK).
   - Hvitbalanseinnstillingen lagres.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✖) eller Tilbake (↩).
   - Den lagrede hvitbalansen vil gjelde fra neste opptak/bilde.



Forstå hvitbalansen:
Hvitbalanse (WB) er prosessen med å fjerne urealistiske fargeskygger, slik at objekter som fremstår som hvite blir gjengitt som hvite på bildet. Riktig hvitbalanse må beregne "fargetemperaturen" til en lyskilde, som refererer til den relative varmen eller kjøligheten til hvitt lys.





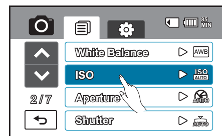
- Når du stiller hvitbalansen manuelt, må objektet som skal fylle skjermen være hvitt, hvis ikke kan det være at videokameraet ikke registrerer en egnet innstillingsverdi.
- De justerte innstillingene består til du stiller hvitbalansen igjen.
- Under normalt utendørsopptak, kan resultatet bli bedre hvis du stiller inn på **"Auto"**.
- Avbryt den digitale zoomfunksjonen for tydelig og presis innstilling.
- Tilbakestill hvitbalansen hvis lysforholdene endrer seg.

ISO

ISO-følsomhet er en måling på hvor raskt videokameraet reagerer på en lyskilde. Jo høyere følsomhet, jo lysere blir bildet under samme eksponeringsforhold.

FORHÅNDSSJEKK!

- Denne funksjonen virker bare i fotomodus (📷).
- Velg bildemodus (📷) med **MODE**-knappen. ➥side 49



1. Trykk Meny (MENU) → **"ISO"**.
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✖) eller Tilbake (↩).

Undermenyoppføringer

- **Auto:** Angir ISO automatisk for å kompensere for ulike lysforhold (opptil 3200).
- **80 (ISO 80):** Denne modusen anbefales når det er sterkt lys.
- **100 (ISO 100):** Denne modusen anbefales for de fleste situasjoner der det er dårlig lys eller når det er nødvendig med høyere lukkerhastigeter.
- **200(ISO 200):** Bildet kan være kornet når du bruker denne modusen eller høyere.
- **400(ISO 400)/800(ISO 800)/1600(ISO 1600)/3200(ISO 3200):** Bildet kan være kornet. Hvis du gjør det skarpere, kan du øke støynivået. Disse innstillingene vil hjelpe til med å lyse opp et motiv i mørke omgivelser.

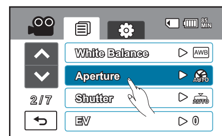

Høyere ISO-følsomhet kan gi en kornet effekt (støy) på bildet.

Aperture (Eksponering)

Videokameraet justerer blenderen automatisk avhengig av objektet og opptaksforholdene. Du kan også justere blenderen manuelt.

FORHÅNDSSJEKK!

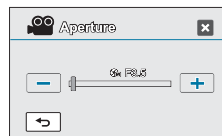
Velg video (🎥) eller bilde (📷) -modus ved å trykke på **MODE**-knappen. ➥side 49



1. Trykk Meny (MENU) → **"Aperture" (Eksponering)** → **"Manual" (Manuell).**
2. Trykk reduser (−) eller øk (+) for å justere blendingen.
   - Blenderåpningsverdi kan settes i området **"3.5"** til **"16".**
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✖) eller Tilbake (↩).

Undermenyoppføringer

- **Auto**: Stiller blenderåpningsverdien automatisk.
- **Manual (Manuell) (FXX):** Stiller blenderåpningsverdien manuelt.



Stille inn blenderåpningen

Eksponeringsstoppen kan justeres til å regulere mengden lys som når bildesensoren. Eksponeringsverdien må justeres i følgende tilfeller:

- Når du skal filme med omvendt belysning, eller når bakgrunnen er for lys.
- Når du filmer mot en naturlig reflekterende bakgrunn, som på stranden eller når du er på skitur.
- Når bakgrunnen er spesielt mørk (f.eks. nattbilde).

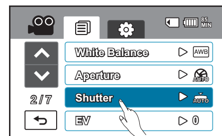
Shutter (Lukker)

Videokameraet stiller lukkerhastigheten automatisk avhengig av hvor lyssterkt objektet er. Du kan også justere lukkerhastigheten i forhold til scenebetingelsene.

FORHÅNDSSJEKK!

Velg video ( ) eller bilde ( ) -modus ved å trykke på **MODE**-knappen. ➥side 49

1. Trykk Meny (MENU) → **"Shutter" (Lukker)**.
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (×) eller Tilbake (↩).



Undermenyoppføringer

- **Auto:** Videokameraet stiller automatisk riktig blenderåpning.
- **Manual (Manuell) (M 1/XX):** Berør ikonet for økning (–) eller reduksjon (+) for å justere innstillingene etter ditt behov. Innstillingsverdiene er som følger:
  - Videoopptaksmodus: 1/50, 1/100, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000 or 1/10000.
  - Bildemodus 1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/15, 1/30, 1/60,1/125, 1/250, 1/500, eller 1/1000.

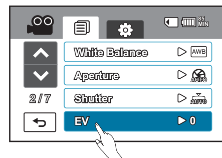
EV

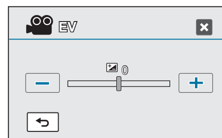
Når du bruker EV-funksjonen kan just justere lysstyrken i videoen eller bildene manuelt.

FORHÅNDSSJEKK!

Velg video ( ) eller bilde ( ) -modus ved å trykke på **MODE**-knappen. ➥side 49

1. Trykk Meny (MENU) → **"EV"**.
2. Trykk reduser (–) eller øk (+) for å justere blendingen.
   - EV-verdier: -2.0EV, -1.6EV, -1.3EV, -1.0EV, -0.6EV, -0.3EV, 0EV, +0.3EV, +0.6EV, +1.0EV, +1.3EV, +1.6EV, +2.0EV
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (×) eller Tilbake (↩).





Forstå EV (eksponeringsverdi)

Eksponeringsverdien er den totale mengden lys som tillates på det fotografiske mediet (fotografisk film eller bildesensor) under prosessen med å ta bilder eller videoer.

3D-NR

3D-NR (3-D støyreduksjon) reduserer videostøy og forbedrer kvaliteten. Spesielt effektiv under opptak med lite lys.

FORHÅNDSSJEKK!

Velg videomodus (🎥) med **MODE**-knappen. ➥side 49

1. Trykk Meny (MENU) ➝**"3D-NR" (3D støyreduksjon)**.
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✖) eller Tilbake (↩).



<Vanlig bilderesultat ved opptak med lite lys.>



<Når 3D-NR (3D støyreduksjon) brukes>

Undermenyoppføringer

- **Off (Av) :** Deaktiver funksjonen.
- **On (På):** Aktivere 3D-NR (3D støyreduksjon).



Hvis oppløsningen er satt til 1080/50p, er ikke funksjonen **3D-NR** tilgjengelig.

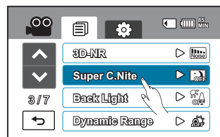
Super C.Nite (Super F.Natt)

Du kan få objektet du tar opp, til å bevege seg i sakte kino ved å styre lukkerhastigheten, eller ta et lysere bilde i mørke omgivelser uten at det går på bekostning av fargene.

FORHÅNDSSJEKK!

Velg videomodus (🎥) med **MODE**-knappen. ➥side 49

1. Trykk Meny (MENU) ➝**"Super C.Nite" (Super F.Natt)**.
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✖) eller Tilbake (↩).



Undermenyoppføringer

- **Off (Av):** Deaktiverer funksjonen.
- **On (På) (SUPER):** Velger en lukkertid automatisk, slik at du kan ta bilder når det er dårlig lys.

avansert opptak

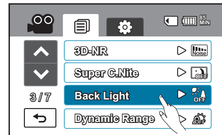
Back Light (Bakgrunnsbelysning)

Når objektet er belyst bakfra, vil denne funksjonen kompensere for lyssettingen, slik at objektet ikke blir for mørkt.

FORHÅNDSSJEKK!

Velg video ( ) eller bilde ( ) -modus ved å trykke på **MODE**-knappen. ➥side 49

1. Trykk Meny (MENU) ➔**"Back Light" (Bakgrunnsbelysning)**.
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✖) eller Tilbake (↩).



Undermenyoppføringer

- **Off (Av):** Deaktiverer funksjonen.
- **On (På) ( ):** Bakgrunnskompensasjonen lyser opp objektet raskt.

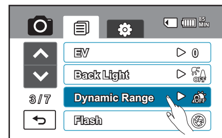
Dynamic Range (Dynamisk rekkevidde)

Funksjonen med dynamisk rekkevidde lar deg ta opp både skyggeområder og trekke frem detaljer i scenen.

FORHÅNDSSJEKK!

Velg video ( ) eller bilde ( ) -modus ved å trykke på **MODE**-knappen. ➥side 49

1. Trykk Meny (MENU) ➔**"Dynamic Range" (Dynamisk rekkevidde).**
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✖) eller Tilbake (↩).



Undermenyoppføringer

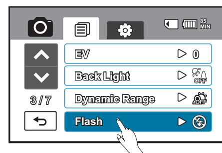
- **Off (Av):** Deaktiverer funksjonen.
- **On (På) ( ):** Lar deg øke skygger og fremhever detaljer i de innspilte bildene.

Flash (Blits)

Når du bruker blitsen, kan du stille inn blitsen til å blinke når det er dårlig lys.

FORHÅNDSSJEKK!

- Velg bildemodus (📷) med **MODE**-knappen. ➥side 49



1. Trykk Meny (MENU) ➝ **"Flash" (Blits)**.
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✖) eller Tilbake (↩).

Undermenyoppføringer

- **Off (Av) ( ):** Når du bruker automatisk blits, blinker ikke blitsen.
- **Auto ( ):** Når du bruker automatisk blits, blinker blitsen når det er dårlig lys i Auto-modus.
- **Red-Eye (Røde øyne) ( ):** "Røde øyne" er det fenomenet der øyne blir røde på bilder der det er brukt blits i mørke omgivelser. Man kan bruke blitsalternativet Røde øyne for å redusere dette fenomenet.
- **Fill In (Reserveblits)( ):** Når du bruker Reserveblits-modus, blinker blitsen uansett lysforhold. Dette brukes ved fotografering i motlys.
- **Slow Sync (Sakte synkronisering) ( ):** Når du tar et bilde i mørke omgivelser mot bakgrunnen, kan du se forskjellen i blenderen mellom objektet og bakgrunnen. Hvis du bruker lav lukkerhastighet når du bruker blitsen, kan bakgrunnen ha samme lyse farge som objektet.



- Ikke bruk blitsen dersom den er tildekket.
- Ikke bruk blits i nærheten av noens øyne. Ellers kan vedkommende midlertidig miste synet.



- Anbefalt avstand til motivet når du bruker den innebygde blitsen, er ca. 7 til 10 fot.
- Det går mer batteristrøm ved gjentatt bruk av blitsen.
- Blitsfunksjonen er ikke tilgjengelig ved:
  - Når **"Cont. Shot" (Kontinuerlig opptak)** er aktivert.
  - Innspilling av film.
  - Ved stillbildeopptak under filminnspilling (dobbelopptak).
- Det kan være reduksjonen av røde øyne ikke gir ønsket effekt pga. individuelle forskjeller og andre forhold.

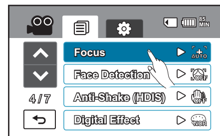
Focus (Fokus)

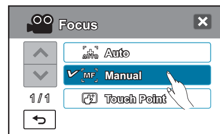
Videokameraet fokuserer vanligvis automatisk på objektet (autofokus). Når videokameraet blir slått på, vil autofokus alltid være aktivert. Du kan også justere fokuseringen manuelt, avhengig av innspillingsbetingelsene.

FORHÅNDSSJEKK!

Velg video ( ) eller bilde ( ) -modus ved å trykke på **MODE**-knappen. ➥side 49

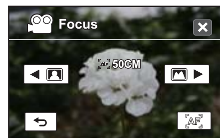
1. Trykk Meny (MENU) → **"Focus" (Fokus)**.
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt ( ) eller Tilbake ( ).





Undermenyoppføringer

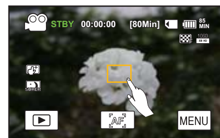
- **Auto:** I de fleste situasjoner er det best å bruke automatisk fokusering, ettersom det gjør deg i stand til å konsentrere deg om den kreative siden av opptaket.
- **Manual (Manuell) ( ):** Manuell fokusering kan være nødvendig under visse forhold som gjør bruk av automatisk fokusering vanskelig og/eller upålitelig. Berør ikonene ( ) eller ( ) for å justere innstillingene etter ditt behov.
- **Touch point (Berøringspunkt) ( ):** Du kan rett og slett berøre objektet på LCD-skjermen der du ønsker å fokusere (bare i videoopptaksmodus).



<Manuel fokusering>

Forstå Touch Point (berøringspunkt)

Når du bruker berøringspunktfunksjonen, kan du ta bilde av objektet med bakgrunnen ute av fokus.
Touch Point-funksjonen er bare tilgjengelig i videoopptaksmodus. Du kan imidlertid også justere fokus i bildemodus, se **"Magic Touch" (Magisk berøring),** ➥side 75.



<Berøringspunkt>

Tips!

Slik aktiverer du Touch Point (berøringspunkt) med langt trykk Du kan også aktivere berøringspunktfunksjonen ved å trykke lenge på det samme punktet i ca. 2 sekunder på LCD-skjermen, unntatt når du har stilt **"Tele Macro (Tele Makro)," "Face Detection (Ansiktsgjenkjenning)," "Digital Zoom"** eller **"Slow Motion (Sakte film)"**.



- AF-funksjonen er nyttig når du bruker zoomfunksjonen, fordi det kan være at du ikke greier å holde et nøyaktig fokuspunkt etter at zoomforholdet har blitt endret.
- På innstillingsskjermen for den manuelle zoomen, er den automatiske fokuseringsfunksjonen tilgjengelig ved å berøre AF-ikonet (AF) på skjermen, og den manuelle fokuseringsfunksjonen kan benyttes igjen hvis du berører ikonene for manuell fokusering.
- Når funksjonen Berøringspunkt er aktivert, kan du berøre AF-ikonet (AF) på LCD-skjermen for å sette alternativet **"Focus (Fokus)"** til **"Auto".**
- For å deaktivere berøringspunktfunksjonen, stiller du "Focus" (Fokus) til "Auto".

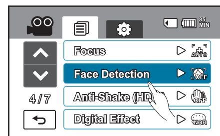
Face Detection (Ansiktsgjenkjenning)

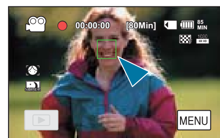
Videokameraet gjenkjenner ansiktet til objektet og justerer automatisk lysstyrken og bildekvaliteten for å få optimale forhold. Ansiktene blir mer livaktige.

FORHÅNDSSJEKK!

Velg video ( ) eller bilde ( ) -modus ved å trykke på **MODE**-knappen. ➥side 49

1. Trykk på Meny (MENU) ➝**"Face Detection"** (Ansiktsgjenkjenning)
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt ( ) eller Tilbake ( ).





Undermeny for ansiktsgjenkjenning i videoopptaksmodus

- **Off (Av):**Deaktiver funksjonen.
- **On (På) ( ):** Spiller inn under optimale forhold med automatisk ansiktsgjenkjennelse.

Undermeny for ansiktsgjenkjenning i bildemodus

- Off (Av), Normal, Smile Shot (Smilebilde), Smart Recognition (Smart Ansiktsgjenkjennelse), Face List (Ansiktsliste), My Star (Min stjerne)

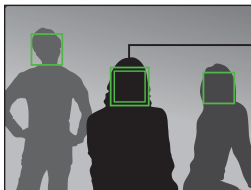


- Funksjonen **Face Detection** vil ikke fungere når du skal ta bilde av en person fra siden, eller når det ikke er tilstrekkelig belysning. Du må ta bilde forfra, eller ta bilde i et område med tilstrekkelig belysning.
- Hvis et minnekort ikke er satt inn, vil enkelte av menypunktene være dimmet (utilgjengelige).

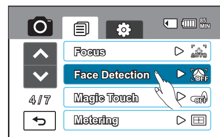
Ta bilder med normal ansiktsgjenkjenning

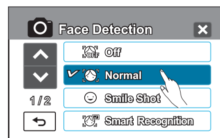
Når motivet er plassert på LCD-skjermen, vil videokameraet kunne detektere opp til 12 ansikter, og vil justere fokus og eksponering automatisk.

1. På undermenyen kan du trykke på **"Normal".**



Det doble rammeikonet vises på ansikt som er sentrert på LCD-skjermen. Andre ansikter, som ikke er sentrerte, vil ha et enkelt rammeikon.



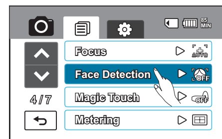




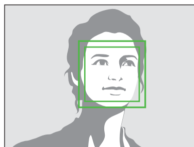
- Jo nærmere motivet er, jo raskere blir ansiktet detektert.
- Hvis du vil fokusere på en enkelt rammen, berører du ansiktet som viser rammen.

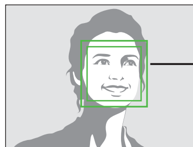
Ta bilder med funksjonen Smilebilde

Når motivet er justert på LCD-skjermen, vil videokameraet detektere et smilende ansikt, og ta det opp automatisk

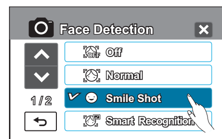


1. På undermenyen kan du trykke på **"Smile Shot" (Smilebilde)**.
2. Justere det smilende ansiktet på LCD-skjermen.
   - Når videokameraet detekterer et smilende ansikt, blir ansiktet automatisk tatt opp.



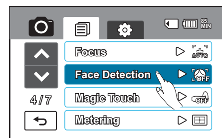


Ansikt med store smil bli lett detektert.

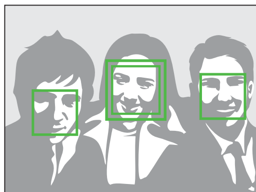


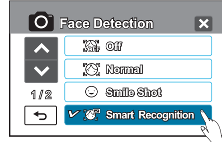
Ta bilder med funksjonen smart ansiktsgjenkjennelse

Ved å bruke den smarte ansiktsdetekteringen så kan videokameraet fokusere automatisk på personer som er registrert på videokameraet og Min stjerne, og justere eksponeringen deretter. For å bruke denne funksjonen må du sette inn et minnekort



1. På undermenyen kan du trykke på **"Smart Recognition"(Smart Ansiktsgjenkjennelse).**





Motivet nærmest er innrammet med en hvit ramme, mens andre motiver er innrammet med en grå ramme.

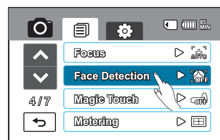
- ( ) : Et ansikt som er registrert på Min stjerne. (Hvis du vil registrere deg på Min stjerne, må du se på side 73)
- ( ) : Et ansikt som automatisk registreres av videokameraet.

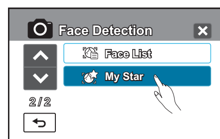


- Videokameraet kan registrere ansiktet forskjellig, avhengig av forskjellige situasjoner som briller, lysstyrte, forskjellige poseringer og lignende.
- Videokamearet kan registrere opp til 20 av de mest detekterte ansiktene. Når du registrerer et nytt ansikt, vil ansiktet med lavest prioritet bli erstattet med det nye ansiktet hvis det allerede er registrert 20 ansikter. Men videokameraet kan registrere opp til 12 ansikter hvis maksimalt 8 ansikter er registrert som My Star (Min stjerne).
- Videokamearet gjenkjenner opp til 8 ansikter i hver scene.

Registrere Min stjerne i bildemodus

Ved å registrere ansikter som ofte blir tatt opp, kan du justere fokus og eksponeringen før opptaket. For å bruke denne funksjonen må du sette inn et minnekort





1. På undermenyen kan du trykke på **"My Star"(Min stjerne)**.
2. Fokuser på ansiktet du vil registrere, og trykk deretter på **PHOTO**.
   - For å få en bedre ytelse, anbefales det at du tar opp til 5 bilder forfra, samt fra venstre og høyre side av ansiktet.
   - Ta bare opp ett ansikt om gangen når du registrerer.
3. For å lagre det opptatte ansiktet, må du berører kategorien (OK).
   - Når du tar 5 bilder av et ansikt, blir ansiktet automatisk registrert i Min stjerne, uten at du trenger å berøre (OK).
4. I avspillingsmodus må du berøre avspillingskategorien (▶) ➝ ( ) .
   - Ansikter som er registrert på Min stjernen er merket med ★ på ansiktslisten.



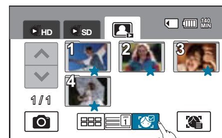
- Du kan registrere opp til 8 personer på Min stjerne.
- Blitsen slår seg ikke på når du tar bilder til Min stjerne.
- Hvis du vil registrere et ansikt som er lagret på Min stjerne igjen, må du slette ansiktet fra Min stjerne først.

Kontrollere det registrerte eller detekterte ansiktet

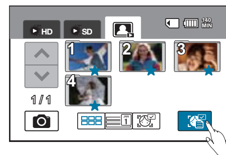
1. Trykk på Meny (MENU) ➝**"Face Detection (Ansiktsgjenkj)".**
2. På undermenyen kan du trykke på **"Face List ( ) (Ansiktsliste)".**
   - Hvis du vil endre prioriteringsrekkefølgen til Min stjerne, må du berøre (★).

Endre prioritet til registrerte ansikter i bildemodus

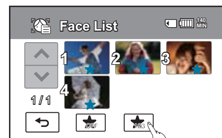
Du kan bare endre eller slette rekkefølgen til ansiktene som er registrert på Min stjerne. For å bruke denne funksjonen må du sette inn et minnekort



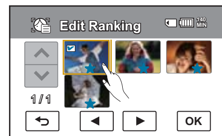
1. I avspillingsmodus må du berøre avspillingskategorien (▶) → ( ) .
   - Hvis du vil avbryte Min stjerne, må du berøre ( ).
   - Hvis du vil vise Min stjerne, må du berøre ( ).



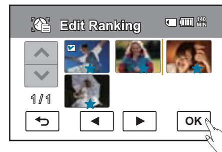
2. Trykk på kategorien ( ).



3. Berør ( ), og velg deretter ansiktet du vil endre.



4. Berør kategoriene (◀)/(▶) for å endre rekkefølgen til ansiktene, og berør deretter (OK) igjen.





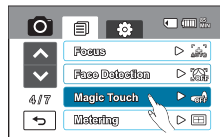
Hvis det ikke er registrert noen ansikter, er **Face List ( )** dimmet.

Magic Touch (Magisk berøring)

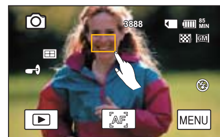
Du kan rett og slett berøre LCD-skjermen for å bestemme hvor fokuseringspunktet skal være og den fotografiske lysmålingen skal utføres.

FORHÅNDSSJEKK!

Velg bildemodus ( ) med **MODE**-knappen. ➥side 49



1. Trykk Meny (MENU) → **"Magic touch" (Magisk berøring)**.
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✖) eller Tilbake (↩).



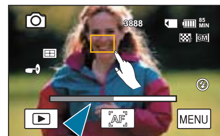
Undermenyoppføringer

- **Off (Av):**Deaktiver funksjonen.
- **On (På) ( ):** Du kan rett og slett berøre objektet på LCD-skjermen der du ønsker å stille fokuset. Lysstyrken vil også bli justert etter berøringspunktet du laget på LCD-skjermen.

Tips!

Bruke Magic Touch (Magisk berøring)

Når du bruker funksjonen med magisk berøring, kan du ta bilde av objektet med bakgrunnen ute av fokus. Du kan også aktivere funksjonen med magisk berøring ved å trykke lenge på samme punkt i ca. 2 sekunder på LCD-skjermen.



For å ta et bilde med magisk berøring, trykker du **PHOTO**-knappen eller bare trykk på objektet på LCD-skjermen der du ønsker å fokusere, og hold i ca. 2 sekunder.

Når funksjonen Magisk berøring er aktivert, kan du berøre AF-ikonet (AF) på LCD-skjermen for å sette alternativet **"Focus" (Fokus)** til **"Auto".**



- Følgende funksjoner kan ikke brukes med funksjonen **"Magic Touch" (Magisk berøring)**: "**Back Light**" **(Bakgrunnsbelysning), "Face Detection" (Ansiktsgjenkjenning), "Focus:Manual" (Fokus:Manuall), "Digital Zoom"** eller **"Metering" (Lysmåler).**
- Selv om **"Cont.Shot" (Kontinuerlig opptak)** er aktivert, kan du ikke bruke kontinuerlig opptak ved å berøre LCD-skjermen.

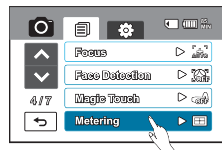
Metering (Lysmåler)

Med lysmålerfunksjonen kan du velge den delen av skjermen som du skal bruke for måling av lysstyrke og fastsettelse av blenderen.

FORHÅNDSSJEKK!

Velg bildemodus ( ) med **MODE**-knappen. ➥side 49

1. Trykk Meny (MENU) → **"Metering" (Lysmåler)**.
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✕) eller Tilbake (↩).



Undermenyoppføringer

- **Multi (Flere) ( ):** Måler flere deler av skjermen og bestemmer egnet eksponering.
- **Center (Sentrum) ( ):** Måler hele skjermen med vekt på sentrum og bestemmer eksponering.
- **Spot (Punkt) ( ):** Måler bare midten på skjermen og bestemmer eksponering.

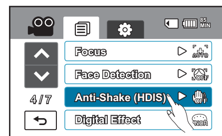
Anti-Shake(HDIS) (Bildestabilisering)

Bruke Anti-Shake (HDIS: Hyper Digital Image Stabilizer) Funksjon som kompenserer for ustabile bilder forårsaket av bevegelser av videokameraet.

FORHÅNDSSJEKK!

- Velg video ( ) eller bilde ( ) -modus ved å trykke på **MODE**-knappen. ➥side 49

1. Trykk på Meny (MENU) → **"Anti-Shake(HDIS)" (Bildestabilisering)**.
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✕) eller Tilbake (↩).



Undermenyoppføringer

- **Off (Av):**Deaktiver funksjonen.
- **On (På) ( ):** Anti-Shake(HDIS)-funksjonen (Bildestabilisering) aktiveres for å forhindre at videokameraet rister.

Tips!

Bruk Anti-Shake-funksjonen (Bildestabilisering) i følgende tilfeller:

- Ved opptak mens du går eller ved opptak fra en bil i bevegelse.
- Ved opptak med zoomfunksjonen.
- Ved opptak av små objekter.



- Store ristinger i videokameraet blir ikke fullstendig utlignet, selv om **"Anti-Shake: On" (bildestabilisering: på)** er valgt. Hold godt tak i videokameraet med begge hender.
- Når denne funksjonen er satt til **"On" (På)**, kan den faktiske bevegelsen til objektet og bevegelsen som vises på skjermen være litt forskjellige.
- Når du tar opp bilder i mørke omgivelser med høy forstørrelse mens denne funksjonen er satt til **"On" (På)**, kan etterbilder være synlige. Hvis dette er tilfellet, anbefaler vi at du bruker et stativ (ikke inkludert) og stiller **"Anti-Shake" (Bildestabilisering)** på **"Off" (Av)**.

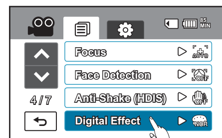
Digital Effect (Digital effekt)

Du kan lage mer kreative innspillinger ved å bruke Digitale effekter.

FORHÅNDSSJEKK!

Velg video ( ) eller bilde ( ) -modus ved å trykke på **MODE**-knappen. ➥side 49

1. Trykk Meny (MENU) ➝ **"Digital Effect" (Digital effekt)**.
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt ( ) eller Tilbake ( ).





Eksempler på 7 ulike digitale effekter



Normal
Uten bruk av noen digital effekt vises et normalt, naturlig bilde under opptak eller avspilling.



Soft (Myk) ( )
Denne modusen bruker en myk tone på et bilde.



Vivid (Levende) ( )
Denne modusen gir en intens følelse på et bilde.



Retro ( )
Denne modusen bruker en brun fargetone på et bilde.



Classic (Klassisk) ( )
Denne modusen gir bildet en klassisk følelse.



Negative (Negativ) ( )
Denne modusen reverserer fargene, og lager et negativt bilde.



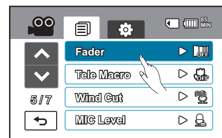
Cosmetic (Kosmetisk) ( )
Denne modusen gir deg muligheten til å justere ansiktsforvrengninger.

Fader (Toning)

Du kan gi opptakene dine et mer profesjonelt utseende ved å bruke spesialeffekter, for eksempel ved å tone inn i begynnelsen av en sekvens og tone ut i slutten av den.

FORHÅNDSSJEKK!

Velg videomodus (🎥) med **MODE**-knappen. ➥side 49



1. Trykk Meny (MENU) ➝ **"Fader" (Toning)**.
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✖) eller Tilbake (↩).

Undermenyoppføringer

- **Off (Av):** Deaktiverer funksjonen.
- **In (Inn) ():** Så snart du starter opptaket vil toningen bli kjørt.
- **Out (Ut) ():** Når opptaket er ferdig vil toning bli kjørt.
- **In-Out (Inn-ut) ():** Når du starter eller stopper opptaket, vil toning bli kjørt.

Tone inn (omtrent 3 sekunder)





Tone ut (omtrent 3 sekunder)



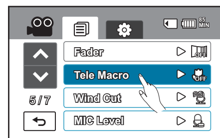
Denne funksjonen deaktiveres etter hver gang den benyttes.

Tele Macro (Tele Makro)

Når du bruker **Tele Makro**, kan du ta nærbilder ved å fokusere på en liten del av en stor gjenstand med vidvinkel. Effektiv fokuseringsavstand i **Tele Makro**-modus er mellom 80 cm og 100 cm med vidvinkel.

FORHÅNDSSJEKK!

Velg video ( ) eller bilde ( ) -modus ved å trykke på **MODE**-knappen. ➥side 49



1. Trykk Meny (MENU) ➝**"Tele Macro" (Tele Makro)**.
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt ( ) eller Tilbake ( ).

Undermenyoppføringer

- **Off (Av):**Deaktiver funksjonen.
- **On (På) ( ):** Du kan fokusere på en liten del av et stort objekt med vidvinkel.



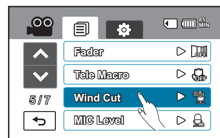
- Når du bruker Tele Macro-funksjonen (telemakro), kan det være vanskelig å fokusere og det kan ta litt tid.
- Unngå skygger ved opptak på nært hold.
- Etter hvert som avstanden til motivet blir kortere, blir fokusområdet mindre.
- Hvis fokusering er vanskelig på grunn av at avstanden til motivet er for kort, kan du bruke zoomhendelen (W/T) eller zoombryteren (W/T).
- Når du tar opp med makrofuksjonen er det anbefalt at du bruker et stativ (tilleggsutstyr), slik at du unngår skjelving.

Wind Cut (Støyredusering)

Du kan redusere støy når du tar opp med den innebygde mikrofonen.

FORHÅNDSSJEKK!

Velg videomodus ( ) med **MODE**-knappen. ➥side 49



1. Trykk Meny (MENU) ➝**"Wind Cut" (Støyredusering)**.
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt ( ) eller Tilbake ( ).

Undermenyoppføringer

- **Off (Av):**Deaktiver funksjonen.
- **On (På) ( ):** Reduserer vindstøy når du tar opp med den innebygde mikrofonen.



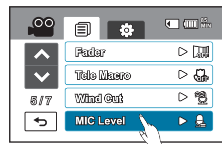
Hvis du bruker støyreduseringsfunksjonen, fjerner du også en del lavfrekvente lyder sammen med vindstøy.

MIC Level (MIKROFON-nivå)

Når du bruker MIC Level-funksjonen, som gir et tydeligere og mer presist opptak av lyd, kan du justere lydnivået.

FORHÅNDSSJEKK!

Velg videomodus (🎥) med **MODE**-knappen. ➥side 49



1. Trykk Meny (MENU) ➝**"MIC Level" (Mikrofonnivå)**.
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✖) eller Tilbake (↩).

Undermenyoppføringer

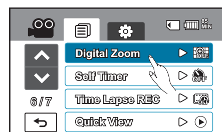
- **High (Høy) ( ):** Juster mikrofonvolumet til høyeste nivå.
- **Medium:** Juster mikrofonvolumet til middels nivå.
- **Low (Lavt) ( ):** Juster mikrofonvolumet til laveste nivå.

Digital Zoom

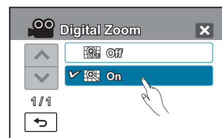
Digital zoom gjør det mulig å zoome mer enn ved intelli- eller optisk zoom. Den digitale zoomen gjør at du kan få en forstørrelse på opp til 120 x ved videoopptak (omtrent 80 ganger større forstørrelse i fotomodus) ved hjelp av elektronisk forstørrelse.

FORHÅNDSSJEKK!

Velg video (🎥) eller bilde (📷) -modus ved å trykke på **MODE**-knappen. ➥side 49



1. Trykk Meny (MENU) ➝**"Digital Zoom"**.
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✖) eller Tilbake (↩).

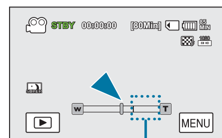


Undermenyoppføringer

- **Off (Av):**Deaktiver funksjonen.
- **On (På):** Aktiverer kraftigere zoomforstørrelse.



Når du bruker digital zoom, behandles bildet digitalt større enn ved inteli- eller optisk zoom-forhold, slik at bildeoppløsningen kan forringes.



Denne høyre siden av søylen viser den digitale zoomesonen. Zoom-sonen vises når du flytter zoom-hendelen.

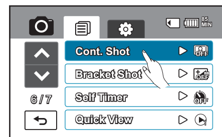
Cont. Shot (Kontinuerlig opptak)

Denne funksjonen lar deg ta fortløpende bilder slik at det er lettere å ta bilder når du filmer objekter som beveger seg.

FORHÅNDSSJEKK!

Velg bildemodus ( ) med **MODE**-knappen. ➥side 49

1. Trykk Meny (MENU) ➝ **"Cont. Shot" (Kontinuerlig opptak)**.
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt ( ) eller Tilbake ( ).



Undermenyoppføringer

- **Off (Av):** Tar kun ett bilde.
- **Normal Speed (Normal hastighet) ( ):** Når du holder ned PHOTO-knappen, kan du ta opp bilder førtløpende.
- **High Speed (Høy hastighet) ( ):** Når du trykker **PHOTO**, kan du ta opp til 7 bilder per 3 sekunder.



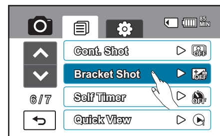
- Når det oppstår en feil (som fullt minne etc.) under fortløpende opptak, stoppes opptaket og en feilmelding vises.
- Når funksjonen **"Kontinuerlig opptak"** er satt til **"Normal hastighet"**, kan det maksimale antallet bilder som kan tas variere etter valgt oppløsning, kvalitet og opptaksforholdene.

Bracket Shot (Bracket-opptak)

Når du bruker bracket-opptaksfunksjonen, kan du ta fortløpende bilder med ulik lysstyrke.

FORHÅNDSSJEKK!

Velg bildemodus ( ) med **MODE**-knappen. ➥side 49



1. Trykk Meny (MENU) ➝**"Bracket Shot" (Bracket-opptak)**.
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✖) eller Tilbake (↩).

Undermenyoppføringer

- **Off (Av):**Deaktiver funksjonen.
- **On (På) ( ):** Tar fem bilder med forskjellige lysstyrke, som +0.3EV, -0.3EV, motlyskompensasjon, dynamisk rekkevidde og original.



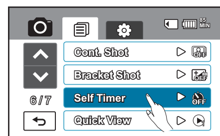
Dette kan ta lang tid. Ikke flytt videokameraet bort fra objektet når du bruker denne funksjonen.

Self Timer (Selvutløser)

Når selvutløseren er aktivert, er det en tidsforsinkelse etter at du faktisk trykker på videoopptaks- eller bildeknappen. Du kan bruke denne funksjonen når du ønsker å ta et opptak av mange mennesker inkludert deg selv.

FORHÅNDSSJEKK!

Velg video ( ) eller bilde ( ) -modus ved å trykke på **MODE**-knappen. ➥side 49



1. Trykk Meny (MENU) ➝**"Self Timer" (Selvutløser)**.
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✖) eller Tilbake (↩).

Undermenyoppføringer

- **Off (Av):** Deaktiverer funksjonen.
- **2 Sec (2 sek.) (Bare bildemodus)( ):** Det er en tidsforsinkelse på 2 sekunder når du faktisk trykker ned **video**- eller bildeknappen.
- **10 Sec (10 sek.) ( ):** Det er en tidsforsinkelse på 10 sekunder når du **faktisk trykker ned video**- eller **bildek**nappen.



- Denne funksjonen deaktiveres etter hver gang den benyttes.

Time Lapse REC (Opptak med tidsavvik)

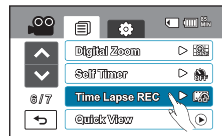
Du kan ta opp stillbilder med valgt tidsintervall og spille av bildene i rekkefølge. For eksempel kan et stativmontert videokamera (Stativ ikke inkludert) i time lapse-modus stilles inn til å ta opp bilder av en blomst som åpner seg eller en fugl som bygger reir.

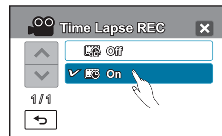
FORHÅNDSSJEKK!

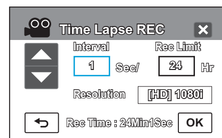
Velg videomodus (🎥) med **MODE**-knappen. ➥side 49

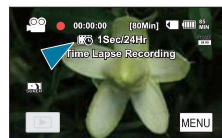
Ved opptak i Time Lapse REC-modus (opptak med tidsavvik), må du bruke menyen og stille inn opptaksintervallet og den totale tiden fra starten til slutten av opptaket.

1. Trykk MENU (MENU)-knappen. → **"Time Lapse REC" (Opptak med tidsavvik)→ "On" (På).**
   - Menyskjermbildet vises.
2. Berør de ønskede punktene (Interval, Rec Limit, Resolution) berør opp (⌃) eller ned (⌄) for å angi verdiene.
3. Trykk (OK) for å avslutte innstillingen.
4. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✕) eller Tilbake (↩).
   - Hvis du ikke trykker **OK** og avslutter innstillingene med Avslutt (✕) eller Tilbake (↩), vil opptaket med tidsforsinkelse få standardinnstillingen. De verdiene du har endret, blir ikke brukt.
5. Etter at du har stilt Time Lapse REC-modus (Opptak med tidsforsinkelse), trykker du **Start/stopp innspilling**-knappen. Deretter starter Time Lapse-opptaket.







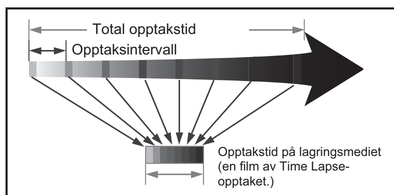


Undermenyoppføringer

- **Off (Av):** Deaktiverer funksjonen.
- **On (På) (⏲):**
  - Opptaksintervall **("Sec") (Sek.)**: Et bilde at motivet blir tatt etter det valgte intervallet. Bildene tas automatisk ett om gangen ved angitte intervall og lagres i lagringsmediet. 1 → 3 → 5 → 10 → 15 → 30 sekund
  - Total opptakstid **("Hr") (t)**: Total tid fra starten til slutten av opptaket. 24 → 48 → 72 → ∞ (Hours)
  - Oppløsning: Du kan velge følgende oppløsning: [HD] 1080p (50fps) → [SD] 576p (50fps)

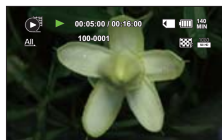
avansert opptak

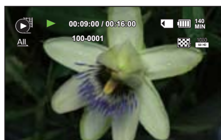
Eksempel på Time Lapse-opptak

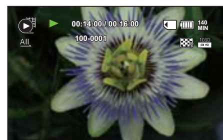


Time Lapse-opptaket tar opp bilderammer i forhåndsdefinerte intervaller, over den totale opptakstiden, slik at du får sakte film.
Time Lapse-opptak er nyttig når du skal filme f.eks.:

- Blomstrende planter
- En fugl som bygger reir
- Skyer som sakte går forbi









- Time Lapse-opptaksmodus avsluttes så snart opptaket er ferdig. Hvis du vil starte et nytt Time Lapse-opptak, må du gjenta trinn 1~5.
- Opptak av 60 sammenhengende bilderammer vil lage en film på 1 sekund. Siden minimumslengden en film kan ha er ett sekund, så vil Intervall definere hvor lang tid Time Lapse-opptaket skal være. Hvis du f.eks. setter intervallet til **"**30 Sec**"** (30 sek.), må du ta opp Time Lapse-opptak i minst 30 minutter for at du skal kunne overskride grensen på 1 sekund (60 bilder).
- Når Time Lapse-opptaket er ferdig, vil videokameraet gå til hvilemodus.
- Trykk Start/stopp innspilling-knappen for å avslutte Time Lapse-opptaket.
- Time Lapse-opptaket støtter ikke lydopptak. (stumfilm)
- Når et filmopptak når en størrelse på 3,8GB, starter automatisk en ny opptaksfil derfra.
- Når det begynner å bli lite lading igjen på batteriet under et Time Lapse-opptak, vil videokameraet lagre opptaket til dette punktet og deretter gå til hvilemodus. Etter en stund vil det vise meldingen om utladet batteri, og deretter slå seg av automatisk.
- Når det ikke er tilstrekkelig med kapasitet igjen på det valgte lagringsmediet for Time Lapse-opptaket, vil videokameraet gå til hvilemodus etter at mest mulig av Time Lapse-opptaket er gjennomført.
- Vi anbefaler at du bruker ekstern strømforsyning under Time Lapse-opptak.

Quick View (Hurtigvisning)

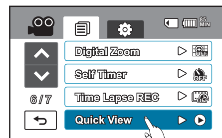
Når du bruker Quick View-funksjonen (Hurtigvisning), kan du se de sist innspilte filmene, eller bildene, straks opptaket er ferdig/bildet er tatt.

FORHÅNDSSJEKK!

Velg video ( ) eller bilde ( ) -modus ved å trykke på **MODE**-knappen. ➥side 49

Quick View-funksjon i videoopptaksmodus

1. Trykk Meny (MENU) ➝**"Quick View" (Hurtigvisning)**.
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✖) eller Tilbake (↩).

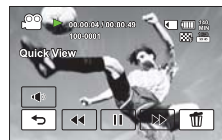


Undermenyoppføringer

- **Off (Av):** Quick View-ikonet (Hurtigvisning) vises ikke på skjermen etter at du har avsluttet opptaket.
- **On (På)(▶):** Quick View-ikonet (Hurtigvisning) vises på skjermen rett etter at du har avsluttet opptaket. Trykk på Quick View (Hurtigvisning) -ikonet for å vise de nyeste videoene du har spilt inn. Etter at hurtigavspillingen er fullført, går videokameraet tilbake til hvilemodus.

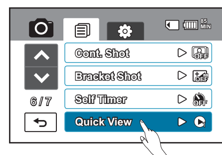


Hvis du berører sletteikonet (🗑) mens du er i hurtig avspilling, vil filen bli slettet.



Quick View-funksjon i bildemodus

1. Trykk Meny (MENU) ➝**"Quick View" (Hurtigvisning)**.
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✖) eller Tilbake (↩).



Undermenyoppføringer

- **Off (Av):** Deaktiverer funksjonen.
- **1sec (1 sek.):** Det nyeste bildet vises i 1 sekunder.
- **3sec (3 sek.):** De nyeste bildene vises i 3 sekunder.
- **Hold:** Det nyeste bildet vises og forsvinner ikke før du trykker PHOTO.

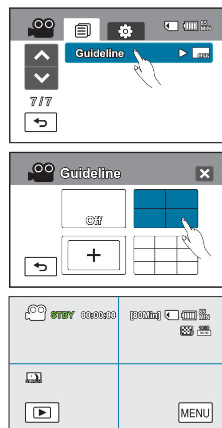
avansert avspilling

Guideline (Retningslinje)

Videokameraet gir 3 typer retningslinjer for å hjelpe deg med balansert bildekomposisjon på skjermen.

FORHÅNDSSJEKK!

Velg video ( ) eller bilde ( ) -modus ved å trykke på **MODE**-knappen. ➥side 49



1. Trykk Meny (MENU) ➝**"Guideline" (Retningslinje)**.
2. Trykk på ønsket retningslinje i henhold til objektet.
   - Hvis du ikke ønsker å bruke denne funksjonen, trykker du **"Off" (Av)**.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✖) eller Tilbake (↩).

Undermenyoppføringer

- **Off (Av)**: Avbryter retningslinjefunksjonen.
- **Cross (Kors) ( )** : Dette er den grunnleggende retningslinjen. Bruk denne når du fokuserer på et objekt i midten.
- **Sikkerhetssone ( )** : Plasser objektene innenfor Safety Zone (sikkerhetssone) -rektangelet for å være sikker på at de vil tatt opp.
- **Rutenett ( )** : For opptak av flere objekter. Plasser objekter i eller nær krysspunktet i nettet for å få en balansert komposisjon.



- Plasser motivet i krysspunktet i retningslinjen for å få en balansert komposisjon av bildet.
- Retningslinjene på skjermen vises ikke på bildene som blir tatt opp.

Play Option (Avsp.altern.)

Du kan stille en spesiell avspillingsstil som du foretrekker.

FORHÅNDSSJEKK!

Berør ikonene for Spill av ( )➝ HD(HD) eller SD(SD) på LCD-skjermen. ➥side 49



1. Trykk Meny (MENU) ➝**"Play Option" (Avsp.altern.)**.
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✖) eller Tilbake (↩).

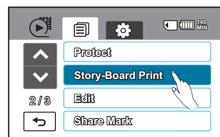
Undermenyoppføringer

- **Play All (Spill alle)( )**: Spiller av filmer kontinuerlig, fra den valgte filmen og til den siste, og går deretter tilbake til miniatyroversikten.
- **Play One (Spill en) ( )**: Spiller av kun valgte film og går tilbake til miniatyrvisning.
- **Repeat All (Gjenta alle) ( )**: Gjentar avspilling av alle filmer til du trykker på Tilbake (↩).
- **Repeat One (Gjenta en) ( )**: Gjentar avspilling av valgte film til du trykker på Tilbake (↩).

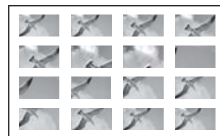
Story-Board Print (Storyboard-utskrift)

Denne funksjonen henter ut 16 tilfeldige stillbilder fra den valgte filmen og lager ett stilbilde i 16 deler, for å lagre dette i lagringsmediet.
Dette gir deg en rask oversikt over filmen, slik at du forstår hva hele innholdet dreier seg om.

FORHÅNDSSJEKK!
"Story-Board Printing" (storyboard-utskrift) er bare tilgjengelig i videoavspillingsmodus.
Trykk på Avspilling (▶) på LCD-skjermen for å velge avspillingsmodus. ➥side 49







1. Berør **"HD"** eller **"SD"**.
   - Filmminiatyrer som tilsvarer til valgte filmkvalitet, vises på skjermen.
   - For å endre gjeldende miniatyrvisning, velger du (▦), eller (▤) på skjermen.
   - Hvis du velger miniatyrvisning etter Date (Dato) (▤), kan du sortere video etter en spesifikk dato. ➥side 49
   - For å endre gjeldende miniatyrbildeside, trykker du opp (⌃) eller ned (⌄).
2. Berør menyikonet (MENU) → **"Story-Board Print"(Storyboard-utskrift)**
3. Trykk på ønsket videofil.
4. En melding vises og ber deg om å bekrefte.
   - Den utskrevet storyboard-bildefilen vises på LCD-skjermen i omtrent 3 sekunder.
   - Bildene som skal tas velges ut tilfeldig, og danner et storyboard med et stillbilde delt opp i 16 stillbilder.



- Ved hjelp av ***i*VIEW**-knappen, kan du forhåndsvise storyboard-bilder som skal skrives ut. ➥ side 88
- Det er ikke sikkert at storyboard-utskriften viser alle 16 i-Frame-miniatyrene i følgende tilfeller:
  - Videofilen som er tatt opp er for kort (For å kunne hente ut 16 i-Frame-miniatyrer fra en film, må opptaket være lengre enn 8 sekunder).
- Denne funksjonen kan bare angis i fullvisningsmodus. Menyinnstillingene er de samme i miniatyrvisnings- og fullvisningsmodus, men undermenyene kan være forskjellige.
- Hvis det ikke er tilstrekkelig med ledig plass, eller hvis det ikke er mulig å starte **"Story-Board Print (Storyboard-utskrift)"**, vil **Story-Board Print (Storyboard-utskrift)** være dimmet.

avansert avspilling

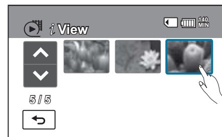
Bruke *i*VIEW

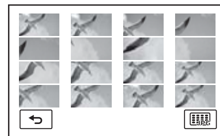
Denne funksjonen gir deg en forhåndsvisning av storyboard-en som skal skrives ut, slik at du får et overblikk av opptaket, uten at du trenger å se på hele sekvensen.

FORHÅNDSSJEKK!

*i***VIEW** er bare tilgjengelig i videoavspillingsmodus

Trykk på Avspilling (▶) på LCD-skjermen for å velge avspillingsmodus. ➥side 49





1. Berør **"HD"** eller **"SD"**.
   - Filmminiatyrer som tilsvarer til valgte filmkvalitet, vises på skjermen.
   - For å endre gjeldende miniatyrvisning, velger du (▦), eller (▤) på skjermen.
   - Hvis du velger miniatyrvisning etter Date (Dato) (▤), kan du sortere video etter en spesifikk dato. ➥side 49
   - For å endre gjeldende miniatyrbildeside, trykker du opp (⌃) eller ned (⌄).
2. Velg ønsket videofil, og trykk deretter *i***View**.
   - Bildene fra den valgte videofilen velges tilfeldig, og danner forhåndsvisningen av storyboarden som skal skrives ut.
   - Hvis du vil lagre bildet fra Storyboarden på lagringsmediet, kan du trykke **PHOTO**. Dermed kan du også finne de lagrede storyboard-bildene på avspillingsskjermen for bilder. ➥ side 52



- **I følgende tilfeller, kan det ikke hentes ut hele 16 bilder:**
- Denne funksjonen er bare tilgjengelig på skjermen med videominiatyrer. Hvis du trykker (▭/*i*CHECK) i STBY-modus, eller fullvisningsmodus, kan du bruke den på samme måte som skjermknappen (▭/*i*CHECK). ➥ side 31

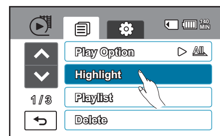
Highlight (Uthev)

Videokameraet viser en tilfeldig del av den innspilte videoen(e).

FORHÅNDSSJEKK!

Berør ikonene for Spill av (▶)→ HD(HD) eller SD(SD) på LCD-skjermen. ➥side 49

1. Trykk Meny (MENU) → **"Highlight" (Uthev)**.
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
   - Når uthevningsvisningen er avsluttet, vises miniatyrbildene.
   - I highlight-modus kan du justere lyden ved å berøre skjermen og du kan også avbryte avspillingen.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✖) eller Tilbake (↩).



Undermenyoppføringer

- **Recent (Nylig) (R)**: Viser en del av filmene som ble opprettet de siste 24 timene.
- **All (Alle) (A)**: Viser deler av alle filmfiler.



Hvis du starter uthevingsfunksjonen i miniatyrvisningen med dato, blir alle filene fra den valgte datoen vist.

Share Mark (Delingsmerke)

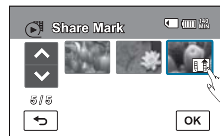
Du kan sette delemerket på de videoene du ønsker å laste opp direkte til YouTube.

FORHÅNDSSJEKK!

Berør ikonene for Spill av (▶)→ HD(HD) eller SD(SD) på LCD-skjermen. ➥side 49

1. Trykk Meny (MENU) → **"Share Mark" (Delingsmerke).**
   - Miniatyrvisningen av bildene vil vises, slik at du kan sette delingsmerke.
2. Berør videofilen du ønsker å laste opp.
   - ()-indikatoren vises på valgte film Trykk på filmen for å veksle mellom bildene som du skal velge ().





Delingsmerking av videoer som er over 10 minutter

Når du laster opp en videofil til nettsteder som f.eks. YouTube, er enhver opplasting begrenset til 100 MB i størrelse, eller 10 minutter i lengde. På grunn av dette vil delingsfunksjonen automatisk dele videoer som er over 10 minutter. I enkeltvisning av videofilen, kan du utføre delingsmerkingen på følgende måte:

1. Berør videofilen du ønsker å laste opp.
2. En melding vises og ber deg om å bekrefte.
   - Berør **"Yes" (ja)** hvis du vil dele den valgte videofilen etter 10 minutter, og deretter vil skjermen veksle til miniatyrvisningen.
   - Delingsmerket () vises på hver seksjon av den delte videofilen.
   - Delingen kan ta noe tid, avhengig av størrelsen på den valgte videofilen.



- Ved å bruke programmet Intelli-studio innebygd i videokameraet kan du enkelt laste opp videoer merket med Dele-merker. ➥side 89
- Delingsmerket er ikke tilgjengelig under følgende forhold:
  - Hvis du utfører delingsmerking av videoer som er lengre enn 10 minutter på miniatyrvisningen.

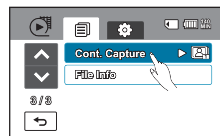
Cont. Capture (Fortl. Opptak)

Du kan ta bilder (JPEG-format) fortløpende **mens du spiller av en film**.

FORHÅNDSSJEKK!

Berør ikonene for Spill av ( )→ HD(HD) eller SD(SD) på LCD-skjermen. ➥side 49

1. Trykk Meny (MENU) →**"Cont. Capture" (Fortl. opptak)**.
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt ( ) eller Tilbake ( ).
   - Indikatoren for fortløpende opptak ( ) vises på skjermen under filmavspilling. Når du trykker **PHOTO**-knappen i ønsket scene, tas det fortløpende stillbilder i valgte intervaller.
   - For detaljer om fortløpende fotoopptak, se side 47.



Undermenyoppføringer

- **1Cut (1.kutt):** Tar bare ett stillbilde.
- **2Cut/1Sec (2kutt/1sek.) ( ):** Tar inntil 2 stillbilder per sekund når du trykker **PHOTO**-knappen.
- **5Cut/1Sec (5kutt/1sek.) ( ):** Tar inntil 5 stillbilder per sekund når du trykker **PHOTO**-knappen.



- Når det oppstår en feil (som fullt minne etc.) under fortløpende opptak, stoppes opptaket og en feilmelding vises.
- Når du trykker **PHOTO**-knappen, vil filmavspillingen pause hver gang det tas et bilde. Dette vil gi inntrykk av at bildeopptaket tar mer enn 1 sekund, likevel blir det tatt 2 eller 5 bilder for hvert sekund med filmavspilling.

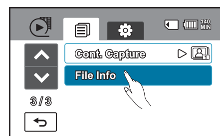
File Info (Filinfo)

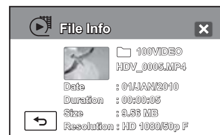
Videokameraet viser informasjonen om bildene som er tatt opp.

FORHÅNDSSJEKK!

Trykk på Avspilling ( ) på LCD-skjermen for å velge avspillingsmodus. ➥side 49

1. Trykk Meny (MENU) →**"File Info" (Filinfo)**.
   - Filinformasjonen for valgte fil vises.
2. Velg ønsket fil for å se informasjon om filen.
   - Filinformasjonen for valgte fil vises.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt ( ) eller Tilbake ( ).



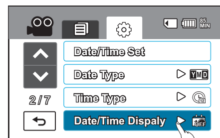


systeminnstilling

Date/Time Display (Dato-klokkeslettvisning)

Du kan stille dato/klokkeslett slik at de vises på LCD-skjermen i henhold til valgte alternativ.

1. Trykk Meny (MENU) → Innstilling (⚙) → **"Date/Time Display" (Dato-/klokkeslettvisning)**
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✖) eller Tilbake (↩).
   - Dato/klokkeslett vises på LCD-skjermen i henhold til valgte alternativ.





Undermenyoppføringer

- **Off (Av)**: Gjeldende dato/klokkeslett vises ikke.
- **Date (Dato)**: Viser gjeldende dato.
- **Time (Tid)**: Viser gjeldende klokkeslett.
- **Date & Time (Dato&Tid)**: Viser gjeldende dato og klokkeslett.

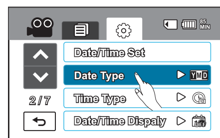


Dato og klokkeslett vises som **"01/JAN/2010 00:00"** under følgende forhold:
- Når en film eller et bilde ble tatt opp før dato/klokkeslett ble angitt i videokameraet.
- Når det innebygde oppladbare batteriet er tomt.

Date Type (Datotype)

Du kan stille inn skjermen slik at datoinnstillingen vises i henhold til valgte alternativ.

1. Trykk Meny (MENU) →Innstilling (⚙). → **"Date Type" (Datotype)**.
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✖) eller Tilbake (↩).



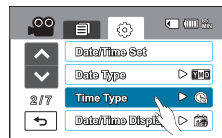
Undermenyoppføringer

- **2010/01/01**: Datoen vises i formatet år/måned (tosifret)/dato.
- **JAN/01/2010**: Datoen vises som måned/dag/år.
- **01/JAN/2010**: Datoen vises som dato/måned/år.
- **01/01/2010**: Datoen vises i formatet dato/måned(tosifret)/år.

Time Type (Tidstype)

Du kan stille inn skjermen slik at klokkeinnstillingen vises i henhold til valgte alternativ.

1. Trykk Meny (MENU) →Innstilling (⚙). → **"Time Type" (Tidstype)**.
2. Trykk på det aktuelle skjermalternativet.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✕) eller Tilbake (↩).



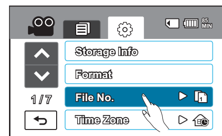
Undermenyoppføringer

- **12Hr** (12 t): Viser tiden med 12-timers klokke.
- **24Hr** (24 t): Viser tiden med 24-timers klokke.

File No. (Filnr.)

Filnavn (numre) tildeles til innspilte bilder i henhold til valgte nummereringsalternativ.

1. Trykk Meny (MENU) → Innstilling (⚙) →**"File No." (Filnr.)**.
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✕) eller Tilbake (↩).



Undermenyoppføringer

- **Series (Serie):** Tildeler filnummer i sekvens selv etter at du bytter ut eller formaterer minnekortet eller sletter alle filene. Hver fil har et identisk filnummer som gjør det enkelt å administrere disse på en datamaskin.
- **Reset (Tilbakestill):** Tilbakestiller filnummeret til 0001 etter formatering, sletting av alle filer eller et nytt minnekort.

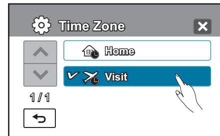


Når du setter **"File No." (Filnr.)** til **"Series" (Serie)**, tildeles hver fil med et ulikt nummer, for på denne måten å unngå to like filnavn. Dette er praktisk når du vil behandle filene på en datamaskin.

Time Zone (Tidssone)

Når du bruker videokameraet utenlands, er det enkelt å stille klokken til lokal tid.

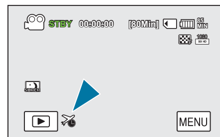
1. Trykk Meny (MENU) →Innstilling (⚙).→**"Time Zone" (Tidssone) → "Visit" (Besøk).**



2 Berør berøre venstre (◀) eller høyre (▶) for å velge området du besøker.



3. Berør (OK) når du er ferdig med å angi tidssone.
   - Tidssonen blir ikke tatt i bruk hvis du avslutter innstillingen med ikonene (✕) eller (↩), uten at du først har berørt (OK).



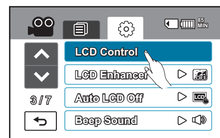
Undermenyoppføringer

- **Home (Hjem):** Klokken brukes i henhold til innstillingene dine på menyen "Dato/ Tidsjust.".
  Velg den når du bruker dette videokameraet første gang eller når du setter klokken tilbake til dato/klokkeslett-innstillingen på ditt hjemsted.
- **Visit (Besøkssted) (✈):** Når du besøker en annen tidssone, kan du bruke lokal tid uten å endre tidsinnstillingen du bruker hjemme. Klokken justeres i henhold til tidsforskjellen mellom de to stedene.

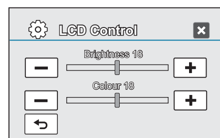
systeminnstilling

LCD Control (LCD-kontroll)

Alt etter opptaksforholdene, kan du justere lysstyrken og kontrasten på LCD-skjermen.



1. Trykk Meny (MENU) → Innstilling (⚙) → **"LCD Control" (LCD-kontroll).**
2. Trykk reduser (−) eller øk (+) for å justere verdien av ønsket oppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✕) eller Tilbake (↩).



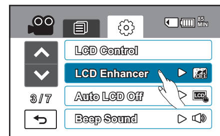
Undermenyoppføringer
- **Brightness (Lysstyrke)**: Justerer lysstyrken til LCD-skjermen.
- **Color (Farge)**: Justerer metningsgraden til LCD-skjermen.



- Hvis omgivelsene er for lyse, justerer du lysstyrken til LCD-skjermen.
- Justeringer av LCD-skjermen vil ikke påvirke opptaket.
- Lysere LCD-skjerm bruker mer strøm.

LCD Enhancer (LCD-forbedrer)

Kontrasten blir forbedret og gir et klart og tydelig bilde. Denne effekten fungerer også utendørs i dagslys.



1. Trykk Meny (MENU) → Innstilling (⚙) → **"LCD Enhancer" (LCD-forbedrer)**
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✕) eller Tilbake (↩).

Undermenyoppføringer

Off (Av): Deaktiverer funksjonen.
On (På) (◩): LCD-kontrasten forsterkes.

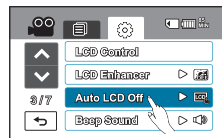


LCD-forsterker-funksjonen påvirker ikke bildet som blir tatt opp.

Auto LCD Off (Autom. LCD av)

For å redusere strømforbruket, vil lysstyrken på LCD-skjermen bli redusert automatisk hvis videokameraet ikke er i bruk ette 2 minutter.

1. Trykk Meny (MENU) → Innstilling (⚙) → **"Auto LCD Off" (Autom. LCD av).**
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✖) eller Tilbake (↩).



Undermenyoppføringer

- **Off (Av)**: Deaktiverer funksjonen.
- **On (På)**: Når videokameraet ikke er i bruk på over 2 minutter i STBY-modus for videoopptak eller bildeopptak eller i mer enn 5 minutter ved innspilling av film, begynner strømsparemodus med å dempe LCD-skjermen.

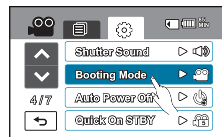


Når funksjonen **"Auto LCD Off" (Autom. LCD av)** er aktivert, kan du trykke hvilken som helst knapp på videokameraet for å få LCD-lysstyrken tilbake til normal.

Booting Mode (Bootingmodus)

Du kan stille hvilken hvilemodus som skal brukes den neste gangen du slår på videokameraet.

1. Trykk Meny (MENU) → Innstilling (⚙) → **"Booting Mode" (Bootingmodus)**.
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✖) eller Tilbake (↩).



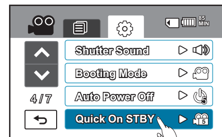
Undermenyoppføringer

- **Video Mode (Videomodus)**: Når strømmen er på, vil videokameraet gå til filmhvilemodus.
- **Photo Mode (Fotomodus)**: Når strømmen er på, vil videokameraet gå til bildehvilemodus.
- **Previous Mode (Forrige modus)**: Videokameraet vil gå tilbake til siste hvilemodus.

systeminnstilling

Quick On STBY (Raskt i ventemodus)

Hvis du skal benytte videokameraet flere ganger over en lengre tidsperiode, bør du bruke funksjonen Quick On STBY (Raskt i ventemodus). Når du er i ventemodus, vil du starte Quick On STBY (Raskt i ventemodus) når du lukker LCD-skjermen, slik at du kan redusere strømforbruket. På grunn av at denne funksjonen også reduserer oppstartstiden til videokameraet fra strømsparemodus, kan du effektivt benytte funksjonen Quick On STBY (Raskt i ventemodus) når du skal ta opp film ofte.



1. Trykk Meny (MENU) → Innstilling (⚙) → **"Quick On STBY" (Raskt i ventemodus)**.
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✖) eller Tilbake (↩).
   - I ventemodus vil du raskt aktivere Quick On STBY (Raskt i ventemodus), og deretter vil videokameraet slå seg av etter en angitt tidsperiode.

Undermenyoppføringer

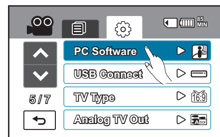
- **Off (Av)**: I ventemodus vil du slå av videokameraet ved å lukke LCD-skjermen.
- **5 Min** : I ventemodus vil du raskt aktivere Quick On STBY (Raskt i ventemodus), og deretter vil videokameraet slå seg av etter 5 minutter .
- **10 Min** : I ventemodus vil du raskt aktivere Quick On STBY (Raskt i ventemodus), og deretter vil videokameraet slå seg av etter 10 minutter .
- **20 Min** : I ventemodus vil du raskt aktivere Quick On STBY (Raskt i ventemodus), og deretter vil videokameraet slå seg av etter 20 minutter .



- Vi anbefaler alltid at du slår av videokameraet etter bruk for å spare strømforbruk, men du kan med fordel benytte funksjonen Quick On STBY (Raskt i ventemodus) hvis du skal benytte videokameraet ofte over en lengre tidsperiode.
- I Quick On STBY-modus (Raskt i ventemodus), er innstillingen **"Auto Power Off: 5Min" (Automatisk av: 5 min.)** deaktivert.
- Modusindikatoren vil fortsatt blinke når funksjonen Quick On STBY (Raskt i ventemodus) er valgt.
- Quick On STBY (Raskt i ventemodus) er ikke tilgjengelig under følgende forhold:
  - Når LCD-skjermen er åpen.
  - Når videokabelen (HDMI, komponent/AV), eller USB-kabelen er tilkoblet videokameraet.
  - Når du betjener knappene på videokameraet.

PC Software (PC-programvare)

Hvis du stiller PC-programvare til On (På), kan du bruke PC-programvaren ved å koble US-kabelen mellom videokameraet og datamaskinen. Du kan laste ned de lagrede filmene og bildene på videokameraet til harddisken på datamaskinen. Redigering av video-/bildefiler er også mulig ved hjelp av PC-programvare.



1. Trykk Meny (MENU) → Innstilling (⚙) → **"PC Software" (PC-programvare).**
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✕) eller Tilbake (↩).

Undermenyoppføringer

- **Off (Av) :** Deaktiverer funksjonen.
- **On (På) :** Det innebygde redigeringsprogrammet starter når videokameraet kobles til datamaskinen.



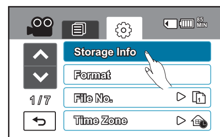
- Funksjonen PC-programvare er ikke tilgjengelig hvis **"USB Connect" (USB kobling)** er satt til **"PictBridge"**.
- For å aktivere PC-programvarefunksjonen, må du stille **"USB Connect" (USB kobling)** til **"Mass Storage" (Masselagring)** i systemmenyinnstillingen.
- PC-programvaren er bare kompatibel med Windows.

Storage Info (Lagringsinfo)

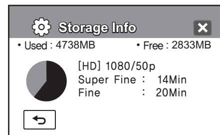
Denne funksjonen viser deg lagringsinformasjonen til valgte lagringsmedium (minnekort), så som brukt lagringsplass og tilgjengelig lagringsplass etc.

FORHÅNDSSJEKK!

Sett i minnekortet i videokameraet før du viser lagringsinformasjonen.



1. Trykk Meny (MENU) → Innstilling (⚙) → **"Storage Info" (Lagringsinfo).**
2. Brukt lagringsplass, tilgjengelig lagringsplass og innspillingstid avhengig av valgte videooppløsning vises.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✕) eller Tilbake (↩).



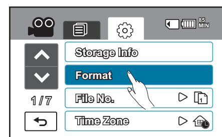
systeminnstilling

Format

Bruk denne funksjonen hvis du ønsker å slette alle filer helt eller rette opp feil på lagringsmediet.

FORHÅNDSSJEKK!

Du kan slette alle filer og alternativer helt fra lagringsmediet, inkludert beskyttede filer.
Dette gir en stabil hastighet og drift når du bruker mediet.
Vær oppmerksom på at alle filer og data, inkludert beskyttede filer vil bli slettet.



1. Trykk Meny (MENU) → Innstilling (⚙) → **"Format"**.
   - Det vises en melding som spør om du vil formatere minnekortet.
2. Trykk **"Yes" (Ja)**.
   - Formateringen utføres med en melding.



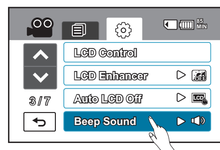
- Ikke ta ut minnekortet, eller utfør andre operasjoner (som det å slå av strømmen) mens du formaterer. I tillegg må du bruke den eksterne strømforsyningen, da lagringsmediet kan bli skadet hvis batteriet går tomt for spenning under formateringen.
- Hvis det blir skader på lagringsmediet, må du formatere det en gang til.



- **Ikke formater lagringsmediet på datamaskinen eller en annen enhet.** Forsikre deg om at lagringsmediet blir formatert på dette videokameraet.
- Formater minnekortet i følgende tilfeller:
  - før du bruker et nytt minnekort
  - et minnekort som er formatert/spilt inn på andre enheter
  - når videokameraet ikke kan lese et minnekort
- Et minnekort der beskyttelsesbryteren er satt til låst, vil ikke bli formatert. ➥side 113
- Hvis det ikke er satt inn noe lagringsmedia, kan du ikke velge dette. Valget vil være dempet på menyen.

Beep Sound (Beep lyd)

Denne innstillingen gjør at du hører en pipelyd hver gang du trykker på knapper på skjermen.



1. Trykk Meny (MENU) → Innstilling (⚙) → **"Beep Sound" (Beeplyd)**.
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte, trykker du Avslutt (✖) eller Tilbake (↩) til menyen forsvinner.

Undermenyoppføringer

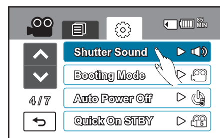
- **Off (Av)** : Deaktiver funksjonen.
- **On (På)**: Du hører pipelyden når du bruker knappene, som f.eks. strømknappen eller start/stopp innspilling-knappen.



Pipelyden er slått av under opptak av film.

Shutter Sound (Lukkerlyd)

Du kan slå lukkersignalet på eller av med **PHOTO**-knappen.



1. Trykk Meny (MENU) → Innstilling (⚙) → **"Shutter Sound" (Lukkerlyd)**.
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✖) eller Tilbake (↩).

Undermenyoppføringer

- **Off (Av)** : Deaktiver funksjonen.
- **On (På)**: Du hører lukkerlyden når du bruker **PHOTO**-knappen.

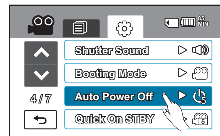


- Lukkerlyden høres ikke i følgende tilfeller:
  - Hvis du bruker **PHOTO**-knappen under et videoopptak.

Auto Power Off (Automatisk av)

Du kan få videokameraet til å slå seg av automatisk når det ikke har vært i bruk på 5 minutter. Denne funksjonen forhindrer unødvendig strømforbruk.

1. Trykk Meny (MENU) → Innstilling (⚙) → **"Auto Power Off" (Automatisk av)**.
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✖) eller Tilbake (↩).



Undermenyoppføringer

- **Off (Av)** : Deaktiver funksjonen.
- **5 min**: Videokameraet slår seg automatisk av hvis det ikke brukes på 5 minutter.

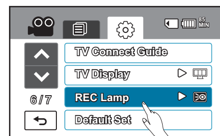


- Automatisk av fungerer ikke i følgende situasjoner:
  - Hvis kabelen (HDMI, Komponent/AV-kabel, etc.) er tilkoblet under opptak eller avspilling.
  - Når funksjonen Quick On STBY (Raskt i ventemodus) er aktiv
  - Når demonstrasjonsfunksjonen er aktiv.
  - Når du gjør opptak, spiller av (unntatt pause) eller ved lysbildefremvisning.
- For å betjene videokameraet igjen, må du trykke på strømknappen (⏻).

REC-lampe

Opptaksindikatoren som lyser under film- eller bildeopptak, kan slås av og på.

1. Trykk Meny (MENU) → Innstilling (⚙) → **"REC Lamp" (Opptakslampe)**.
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✖) eller Tilbake (↩).
   - Hvis du setter alternativet **"REC Lamp" (Opptakslampe)** til **"On" (På)**, kan du enkelt avgjøre om det er et opptak i gang ved å se på denne.



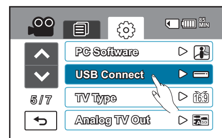
Undermenyoppføringer

- **Off (Av)** : Deaktiver funksjonen.
- **On (På)**: Opptaksindikatoren tennes når opptaket pågår.

USB Connect (USB kobling)

Du kan overføre data til en datamaskin eller skrive ut bilder direkte ved å aktivere USB-koblingen.

1. Trykk Meny (MENU) ➞Innstilling (⚙) ➞ **"USB Connect" (USB kobling).**
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✖) eller Tilbake (↩).



Undermenyoppføringer

- **Mass Storage (Masselagring) :** Koble til en PC for å overføre filmer eller bilder. ➥side 129
- **PictBridge :** Koble til en PictBridge-skriver for å skrive ut bilder direkte (når du bruker PictBridge-funksjonen). ➥side 115

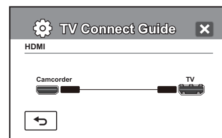


Før du kobler en USB-kabel, må du kontrollere at den aktuelle USB-modusen passer til funksjonen som skal brukes.

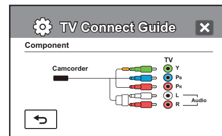
TV Connect Guide (Veiledning for tilkobling til TV)

Les veiledningen for tilkobling til TV før du kobler til videokameraet til TV-apparatet.

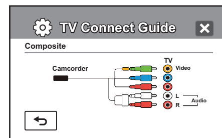
1. Trykk Meny (MENU) ➞ **"TV Connect Guide"** (Veiledning for tilkobling til TV).
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
   - Veiledningen for tilkobling til TV vises avhengig av valgte undermenyoppføringer.
   - Se Veiledning for tilkobling til Tv når du kobler videokameraet til andre eksterne enheter.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✖) eller Tilbake (↩).



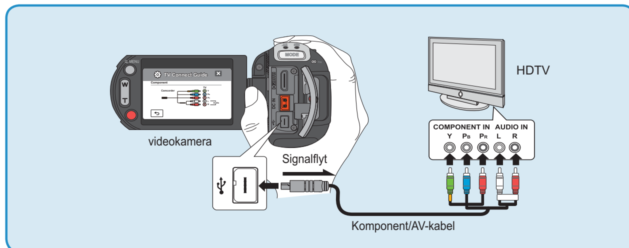
HDMI



Komponent



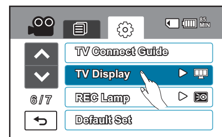
Kompositt



systeminnstilling

TV Display (TV-skjerm)

Du kan aktivere eller deaktivere skjermmenyen (On Screen Display - OSD) som vises på TV-skjermen når du kobler videokameraet til et TV-apparat.



1. Trykk Meny (MENU) →Innstilling (⚙) → **"TV Display" (TV-skjerm)**.
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✖) eller Tilbake (↩).

Undermenyoppføringer

- **Off (Av)**: Skjermtekstmenyene vises bare på LCD-skjermen.
- **On (På)**: Skjermtekstmenyene vises på LCD-skjermen og TV-skjermen.



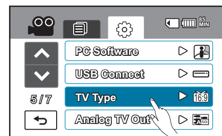
Skjermbildene til miniatyrvisning, demo og *i*CHECK (I☐I/*i*CHECK) vises på TV-apparatet selv om du har satt **"TV Display" (TV-skjerm)** til **"Off" (Av)**.

TV Type (Type TV)

Når du skal spille av bildet, må du konvertere bildeforholdet avhengig av typen TV-apparat som er tilkoblet.

FORHÅNDSSJEKK!

Koble videokameraet til TV-apparatet ved hjelp av den vedlagte Komponent/AV kabelen. ➥sidene 118~120



1. Trykk Meny (MENU) →Innstilling (⚙) → **"TV Type" (Type TV)**.
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✖) eller Tilbake (↩).

Undermenyoppføringer

- **16:9 :** Velg denne for å vise bildene på en 16:9 (bredformat) TV.
- **4:3 :** Velg dette alternativet for å kunne se bildene dine på et TV-apparat med formatet 4:3 (Standard).



- Denne funksjonen virker bare når videokameraet er tilkoblet et TV-apparat.
- Denne funksjonen er ikke tilgjengelig hvis **"Analogue TV-ut: Komponent Auto"** er valgt.
- Type TV velges automatisk når du kobler til med en HDMI-kabel. Derfor trenger du ikke bruke denne innstillingen når du bruker en HDMI-kabel.

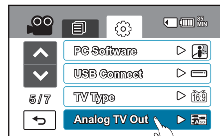
Analogue TV Out (Analog TV-ut)

Du kan stille inn komponent- eller komposittvideoutgangen til å passe til TV-apparatet du har koblet til.

FORHÅNDSSJEKK!

- Koble videokamearet til TV-apparatet ved hjelp av den vedlagte Komponent/AV kabelen. ➥sidene 118~120
- Dette HD-videokameraet kommer med en to-i-en komponent/AV-kabel som skal kunne kobles til både komponent- og AV-kontakter. Derfor må du velge korrekt tilkoblingsmåte på menyen "Analogue TV Out" (Analog TV-ut).

1. Trykk Meny (MENU) → Innstilling (⚙) → **"Analogue TV Out" (Analog TV-ut)**.
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
   - Kontroller TV-typen, tilkoblingskontaktene og oppløsningen på videoen du skal vise før du velger ønsket menyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✖) eller Tilbake (↩).



Undermenyoppføringer

- **Component 1080p(Komponent 1080p) ( ):** Den innspilte filen vises i den lagrede videooppløsningen.
- **Component 1080i(Komponent 1080i) ( ):** Den innspilte filen vises i den lagrede videooppløsningen. Men en videofil som er lagret i oppløsningen 1080/50p vises i oppløsningen 1080/50i.
- **Component 576p (Komponent 576p) ( ) :** Den innspilte filen vises i formatet 720x576p. Velg denne når du kobler til en SD-oppløsning.
- **Component 576i (Komponent 576i) ( ):** Den innspilte filen vises i formatet 720x576i. Velg denne for å koble til et TV-apparat med SD-oppløsning som ikke støtter progressiv skanning.
- **Composite (Kompositt) ( ):** Komposittvideosignalene mates ut via komponent/AV-kabelen (grønn). Bruk denne innstillingen bare når du kobler til en normal TV som ikke har komponentvideokontakter.

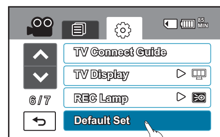


- Indikatoren for Analogue TV Out (Analog TV-ut) vises bare når videokameraet er tilkoblet et TV-apparat.
- Se i brukerhåndboken for TV-apparatet for mer informasjon.
- Selv om **"Analogue TV Out"** (Analog TV-ut) er satt til **"Component 576p"** (Komponent 576p), vises komponentvideosignalet som interlaced-format hvis oppløsningen er satt til “1080/50i”.
- Når oppløsningen er satt til 1080/50p, kan ikke videokameraet sende samtidig til det tilkoblede TV-apparatet.

Default Set (Std.innst.)

Du kan gjenopprette alle menyinnstillinger til standardinnstillingene.

1. Trykk Meny (MENU) → Innstilling (⚙) → **"Default Set" (Std.innst.).**
   - En melding vises og ber deg om å bekrefte.
2. Trykk **"Yes" (Ja)** hvis du ønsker at alle innstillinger skal gå tilbake til standard.
   - Tidssone-skjermen vises etter at alle innstillingene tilbakestilles til standard.
3. Still dato og klokken på nytt. ➥side 33



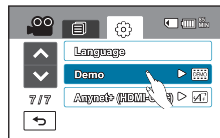


- Ikke slå av strømmen når du bruker denne funksjonen.
- Hvis du tilbakestiller HD-videokameraet, vil dette ikke påvirke de innspilte filmene.

systeminnstilling

Demo

Demonstrasjon viser deg automatisk videokameraets viktigste funksjoner, slik at du enklere kan ta dem i bruk.



1. Trykk Meny (MENU) → Innstilling (⚙) → **"Demo" (Demonstrasjon) → "On" (På).**
   - Hvis du ikke ønsker denne funksjonen må du berøre **"Off" (Av).**
2. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✖) eller Tilbake (↩).
   - Demonstrasjonsfunksjonen starter på LCD-skjermen.

Undermenyoppføringer

- **Off** (Av): Deaktiverer funksjonen.
- **On** (På): Aktiverer Demo-funksjonen.

Bruke demonstrasjonsfunksjonen

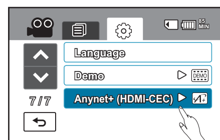
- Demonstrasjonsmodus avbrytes i følgende tilfeller:
  - Hvis LCD-skjermen berøres.
  - Dersom du bruker en knapp (Start/stopp innspilling, Q.MENU, Skjerm (I☐I)/*i*CHECK, SMART AUTO, MODE, PHOTO etc.) Videokameraet går automatisk i "Demo"-modus etter 5 minutter i STBY-modus hvis det ikke brukes på 5 minutter. Hvis du ikke ønsker å bruke demonstrasjonsfunksjonen, still **"Demo" (Demonstrasjon)** til **"Off" (Av)**.



- Demonstrasjonsfunksjonen virker ikke i følgende tilfeller:
  - Hvis **"Auto Power Off" (Automatisk av)** er satt til **"5 Min"**(bruker batteriet som hovedstrømkilde), vil funksjonen Auto Power Off (Automatisk av) aktiveres før Demo.

Anynet+ (HDMI-CEC)

Videokameraet støtter Anynet+. Anynet+ er et AV-nettverkssystem som gjør det mulig for deg å styre alle tilkoblede Samsung AV-enheter med en Samsung TV-fjernkontroll som støtter Anynet+.



1. Trykk Meny (MENU) → Innstilling (⚙) → **"Anynet+ (HDMI-CEC)"**.
2. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
3. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✖) eller Tilbake (↩).
   - Når videokameraet er tilkoblet TV-apparatet som støtter Anynet+, kan du bruke fjernkontrollen til TV-apparatet for å betjene enkelte videokamerafunksjoner.

Undermenyoppføringer

- **Off (Av)**: Deaktiverer funksjonen.
- **On (På)**: Aktiverer Anynet+-funksjonen.



- Når du slår på videokameraet mens det er koblet til et TV-apparat som støtter Anynet+ med en HDMI-kabel, slås TV-apparatet som støtter Anynet+ på automatisk. Hvis du ikke ønsker å bruke Anynet+-funksjonen, setter du **"Anynet+ (HDMI-CEC)"** til **"Off" (Av)**.
- For mer informasjon om Anynet+ (HDMI-CEC), se i brukerhåndboken til Samsungs TV-apparatet som støtter Anynet+.

redigere filmklipp

SLETTE EN DEL AV EN FILM

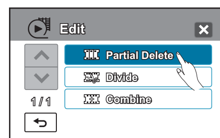
Du kan slette en scene delvis. I og med at denne funksjonen redigerer originalfilen, må du passe på å ha separat sikkerhetskopi av viktige opptak.

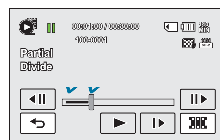
FORHÅNDSSJEKK!

- Denne funksjonen virker bare i videomodus.
- Berør ikonene for Spill av ( )→ HD(HD) eller SD(SD) på LCD-skjermen. ➥side 49

1. Trykk Meny (MENU) → **"Edit"→"Partial Delete" (Slett delvis)**.
2. Trykk på den filmen du ønsker å redigere.
   - Den valgte videoen vises som pauset.
3. Søk etter startpunktet for slettingen ved å trykke på funksjonsknappene for avspilling, og trykk ( ) på startpunktet.
   - Funksjonsknappene for avspilling: / / / / / /
   - "√"-merket vises på startpunktet.
4. Trykk på funksjonsknappene for avspilling for å søke etter sluttpunktet til slettingen, og trykk ( ) på sluttpunktet.
   - "√"-merket vises på sluttpunktet.
5. Trykk Klipp ( ).
   - En melding vises og ber deg om å bekrefte.
6. Trykk **"Yes" (Ja)**.
   - Valgt del av videoen blir slettet.









- Den slettede delen av originalfilen kan ikke hentes tilbake.
- Du må ikke løse ut minnekortet eller kutte strømmen mens du redigerer en video som er tatt opp på minnekortet. Det kan skade lagringsmediet eller filene.



- Du kan ikke slette filer som er skrivebeskyttet. Opphev beskyttelsen for å slette filen. ➥side 112
- Hvis du vil avbryte den delvise slettingen eller redigere fra den første, trykker du Tilbake ( ).
- Funksjonen Slett delvis er ikke tilgjengelig under følgende forhold:
  - Hvis varigheten til den valgte delen er kortere enn 3 sekunder.
  - Hvis varigheten til gjenværende film (etter at seksjonen er slettet) vil bli kortere enn 3 sekunder.
  - Hvis videofilen er tatt opp med funksjonen Time Lapse REC (Time Laps-opptak).
  - Hvis det er mindre enn 4 Mb ledig minne igjen.
- Når den delvise slettingen er utført, slettes også den samme filmen i spillelisten.

redigere filmklipp

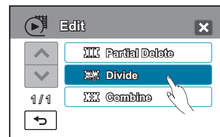
Dele en film

Du kan dele en film i to og enkelt slette den unødvendige delen. Denne funksjonen redigerer originalfilmen. Ta separat sikkerhetskopi av viktige opptak.

FORHÅNDSSJEKK!

- Denne funksjonen virker bare i videomodus.
- Berør ikonene for Spill av ( )→ HD(HD) eller SD(SD) på LCD-skjermen. ➥side 49





1. Trykk Meny (MENU) → **"Edit" (Rediger)** → **"Divide" (Del)**.
2. Trykk på den filmen du ønsker å redigere.
   - Den valgte videoen vises som pauset.
3. Søk etter delepunktet ved å trykke på funksjonsknappene for avspilling.
   - Funksjonsknappene for avspilling: / / / / / /
4. Trykk **"Yes" (Ja)**.
   - Valgt film deles opp i to filmklipp.
   - Det andre klippet av den delte filmen vises som siste miniatyrbilde.
   - Etter deling kan du delvis slette en unødvendig del eller kombinere dem med andre filmer.



Du må ikke løse ut minnekortet eller kutte strømmen mens du redigerer en video som er tatt opp på minnekortet. Det kan skade lagringsmediet eller filene.



- Protect (Beskytt) ( ) -indikatoren blinker hvis du prøver å dele en beskyttet film. Opphev beskyttelsen først. ➥side 112
- Den delte filmen kan flytte seg foran eller etter ønsket delingspunkt med ca. 0,5 sekunder.
- Funksjonen Del er ikke tilgjengelig under følgende forhold:
  - Hvis den totale opptakstiden til en film er på under 6 sekunder.
  - Hvis du forsøker å dele en film uten at det er minst 3 sekunder igjen av filmen både før og etter delingspunktet.
  - Videoer tatt opp eller redigert på andre enheter.
  - Videoer overført til dette videokameraet med Samsung Intelli-studio.
- Delingsfunksjonen fungerer ikke hvis det ikke er tilstrekkelig med lagringsplass på lagringsmediet. Slett unødvendige filmer.
- Når filmen er delt i to, vil bare det første filmklippet lagres på spillelisten igjen.
- Stillbilder kan ikke deles.

KOMBINERE FILMER

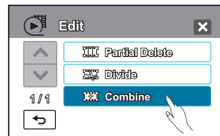
Du kan kombinere inntil 5 forskjellige filmer i én. Denne funksjonen redigerer originalfilmen. Ta separat sikkerhetskopi av viktige opptak.

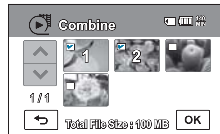
FORHÅNDSSJEKK!

- Denne funksjonen virker bare i videomodus.
- Berør ikonene for Spill av ( )→ HD(HD) eller SD(SD) på LCD-skjermen. ➥side 49

1. Trykk Meny (MENU) → **"Edit"→ "Combine" (Kombiner)**.
2. Trykk på miniatyrbildet av filmen som skal kombineres.
   - (√)-indikatoren og valgt rekkefølge vises på de valget filmene. Trykk på miniatyrbildene for å veksle mellom bildene som du skal velge (√).
   - Indikatoren (√) vises ikke hvis det er forskjellig oppløsning på de valgte videofilene.
3. Trykk **OK**(OK).
   - En melding vises og ber deg om å bekrefte.
4. Trykk **"Yes" (Ja)**.
   - De fem filmene kombineres i valgte rekkefølge og lagres som én film.
   - den kombinerte filmen vises som siste miniatyrbilde.









Du må ikke løse ut minnekortet eller kutte strømmen mens du redigerer en video som er tatt opp på minnekortet. Det kan skade lagringsmediet eller filene.



- Protect (Beskytt) ( ) -indikatoren blinker hvis du prøver å dele en beskyttet film. Opphev beskyttelsen først. ➥side 112
- Den opprinnelige filmen vil ikke bli lagret.
- Stillbilder kan ikke kombineres.
- **Sammenslåingsfunksjonen (combine) er ikke tilgjengelig under følgende forhold:**
  - Videoer i forskjellige oppløsninger, (F.eks. filmer tatt opp med **"Resolution:1080/50i"** og **"Resolution:720/50p"**) kan ikke kombineres.
  - Filstørrelsen til den kombinerte filmen kan ikke overstige 3,8 GB totalt.
  - Filmer som er tatt opp med funksjonen Time Lapse REC (Time Lapse-opptak) kan ikke redigeres.
  - Hvis det er mindre enn 4 MB ledig minne, kan ikke filene kombineres.

redigere playlist (spillelisten)

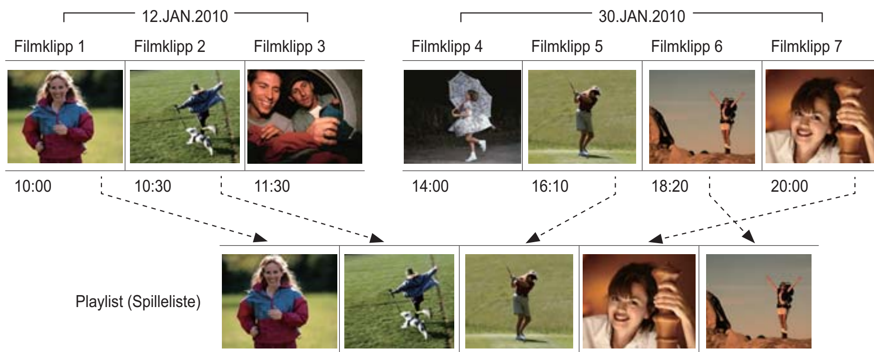
SPILLELISTE

Hva er en "**Playlist" (Spilleliste)**?

- Du kan opprette en spilleliste på samme minnekort, hvor du samler favorittscene dine fra filmer du har tatt opp. Legge til eller slette filmer fra en spilleliste påvirker ikke selve filmen.

  Eksempel: Du har tatt opp noen scener på et minnekort. Du ønsker å lagre originalopptaket, men du ønsker også å opprette et sammendrag ved å plassere favorittscenene sammen. I dette tilfellet kan du opprette en spilleliste ved å velge ut favorittscenene, og la originalopptaket forbli slik det er.

Innspilte videoer





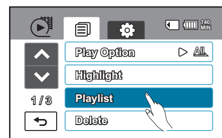
- Maksimalt antall spillelister på lagringsmediet: En spilleliste kan opprettes per oppløsningsgruppe, "HD (Høydefinisjon) og "SD (Standarddefinisjon)".
- Maksimalt antall videoer på spillelistene 99
- Hvis den originale filmen slettes, vil deler av videoene på spillelisten som inneholder denne filmen også bli slettet.

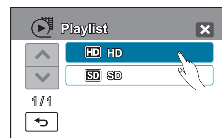
LAGE EN SPILLELISTE

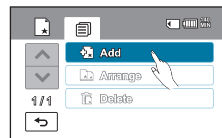
Du kan lage en spilleliste eller legge den til ved å velge filmer.

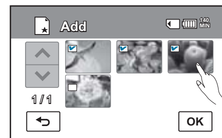
FORHÅNDSSJEKK!

- Denne funksjonen virker bare i videomodus.
- Trykk på Avspilling ( ) på LCD-skjermen for å velge avspillingsmodus. ➥side 49









1. Trykk på Meny (MENU) → **"Playlist" (Spilleliste)**.
   - Menyvinduet vises slik at du kan velge oppløsningen på videoen.
2. Trykk **"HD"** eller **"SD"**.
   - Miniatyrbildet vises i henhold til valgte oppløsning.
3. Trykk Meny (MENU) og deretter **"Add" (Legg til)**.
   - Filmminiatyrer som tilsvarer til valgte filmkvalitet, vises på skjermen.
4. Trykk på den filmen du ønsker å legge til på spillelisten.
   - (√)-indikatoren vises på valgte film Trykk på filmen for å veksle mellom bildene som du skal velge (√).
5. Trykk **OK** (OK).
   - En melding vises og ber deg om å bekrefte.
6. Trykk **"Yes" (Ja)**.
   - Spillelisten opprettes
   - Du kan spille spillelisten på samme måte som du spiller en film.



Du må ikke løse ut minnekortet eller kutte strømmen til videokameraet mens du redigerer spillelisten. Det kan skade lagringsmediet eller filene.



Hvis det ikke er tilstrekkelig med lagringsplass på lagringsmediet, kan du opprette eller legge til en spilleliste. Slett unødvendige filmer.

redigere playlist (spillelisten)

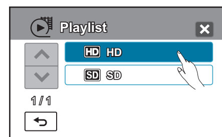
ARRANGERE FILMER I SPILLELISTEN

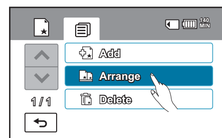
Du kan endre rekkefølgen på filmer i spillelisten.

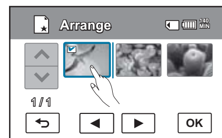
FORHÅNDSSJEKK!

- Denne funksjonen virker bare i videomodus.
- Trykk på Avspilling (▶) på LCD-skjermen for å velge avspillingsmodus. ➥side 49









1. Trykk på Meny (MENU) ➝**"Playlist" (Spilleliste)**.
2. Trykk **"HD"** eller **"SD"**.
   - Filmminiatyrer som tilsvarer til valgte filmkvalitet, vises på skjermen.
3. Trykk Meny (MENU) og deretter **"Arrange" (Arrangere)**.
   - Spillelisten vises.
4. Trykk på filmen du vil flytte.
   - (√)-indikatoren og valgstolpen vises på filmen du har valgt. Trykk på filmen for å veksle mellom bildene som du skal velge (√).
5. Trykk forrige (◀)/ neste (▶) for å flytte stolpen til den posisjonen du ønsker, og trykk så **OK** (OK).
   - En melding vises og ber deg om å bekrefte.
6. Trykk **"Yes" (Ja)**.
   - Filmen går til valgte plassering.



Du må ikke løse ut minnekortet eller kutte strømmen til videokameraet mens du redigerer spillelisten. Det kan skade lagringsmediet eller filene.

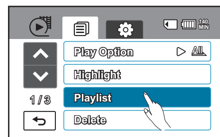
SLETTE FILMER FRA SPILLELISTEN

Du kan slette ønskede filmer fra spillelisten.

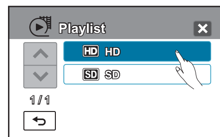
FORHÅNDSSJEKK!

- Denne funksjonen virker bare i videomodus.
- Trykk på Avspilling (▶) på LCD-skjermen for å velge avspillingsmodus. ➥side 49

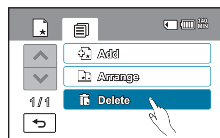
1. Trykk på Meny (MENU) → **"Playlist" (Spilleliste)**.



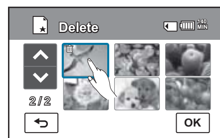
2. Trykk **"HD"** eller **"SD"**.
   - Filmminiatyrer som tilsvarer til valgte filmkvalitet, vises på skjermen.



3. Trykk Meny (MENU) og deretter **"Delete" (Slett)**.
   - Spillelisten vises.



4. Trykk på filmen du vil slette.
   - (🗑)-ikonet og valgstolpen vises på filmen du har valgt. Trykk på filmen for å veksle mellom bildene som du skal velge (🗑).
5. Trykk **OK**(OK).
   - En melding vises og ber deg om å bekrefte.
6. Trykk **"Yes" (Ja)**.
   - De valgte filmene slettes fra spillelisten.





Du må ikke løse ut minnekortet eller kutte strømmen til videokameraet mens du redigerer spillelisten. Det kan skade lagringsmediet eller filene.

BESKYTTELSE MOT SLETTING VED UHELL

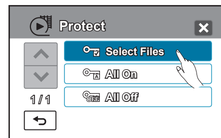
Du kan beskytte viktige opptak fra å bli slettet ved et uhell. De beskyttede filmene og bildene slettes ikke hvis de ikke de er formaterte eller beskyttelsen er avbrutt.

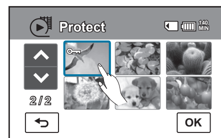
FORHÅNDSSJEKK!

Trykk på Avspilling ( ) på LCD-skjermen for å velge avspillingsmodus. ➥side 49

1. Berør ikonene for Spill av ( ) ➝ HD(HD), SD(SD) eller Foto ( ).
   - Filmer eller bilder vises som miniatyrer.
2. Trykk Meny (MENU) ➝ **"Protect" (Beskytt)**.
3. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
4. Den korresponderende meldingen til valgte alternativ vises. Trykk **"Yes" (Ja)**.
   - Beskyttelsen er satt til på eller av.
   - ( )-indikatoren vises på den beskyttede filen.







Undermenyoppføringer

- **"Select Files" (Velg filer)**: Beskytter individuelle bilder. Berør bildene for å beskytte dem mot sletting.
  ( )-indikatoren vises på valgte bilder. Trykk på miniatyrbildene for å veksle mellom bildene som du skal velge ( ). Trykk på **OK**(OK).
- **"All On" (Alle på)**: Beskytter alle bilder.
- **"All Off" (Alle av)**: Opphever beskyttelsen av alle bilder samtidig.



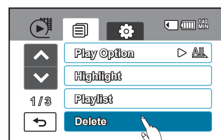
- Du kan også bruke denne funksjonen i fullskjermmodus med ett enkelt bilde på skjermen.
- Hvis skrivebeskyttelsen på minnekortet er låst, kan du ikke stille denne funksjonen. ➥side 36

SLETTE FILER

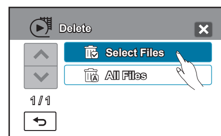
Du kan slette opptakene ett om gangen eller samtidig.

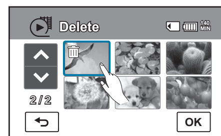
FORHÅNDSSJEKK!

Trykk på Avspilling (▶) på LCD-skjermen for å velge avspillingsmodus. ➥side 49



1. Berør ikonene for Spill av (▶) → HD(HD), SD(SD) eller Foto (📷).
   - Filmer eller bilder vises som miniatyrer.
2. Trykk Meny (MENU) → **"Delete" (Slett)**.
3. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
4. Den korresponderende meldingen til valgte alternativ vises. Trykk **"Yes" (Ja)**.
   - Det valgte bildet slettes.
   - Bilder i spillelisten slettes også.





Undermenyoppføringer

- **"Select Files" (Velg filer)**: Sletter individuelle bilder. Berør bildet du ønsker å slette. (🗑)-indikatoren vises på valgte bilder. Trykk på miniatyrbildene for å veksle mellom bildene som du skal velge (🗑). Trykk på **OK**(OK).
- **"All Files" (Alle filer)**: Sletter alle bilder.



- Ødelagte bilder kan ikke gjenopprettes.
- Du må ikke løse ut minnekortet eller kutte strømmen mens du sletter filmer som er tatt opp på minnekortet. Det kan skade lagringsmediet eller filene.



- Hvis du vil forhindre at bilder slettes ved et uhell, aktiverer du bildebeskyttelsen på forhånd. ➥side 112
- (🔑)-indikatoren blinker hvis du prøver å slette et beskyttet bilde. Opphev beskyttelsen først.
- Hvis skrivebeskyttelsen på minnekortet er låst, kan du ikke slette bildene. ➥side 36
- Du kan også slette alle bildene samtidig ved å formatere lagringsmediet.
- Du kan også slette bilder i fullskjermmodus med ett enkelt bilde på skjermen.
- Slettefunksjonen virker ikke hvis det ikke er tilstrekkelig batterikapasitet. Vi anbefaler å bruke strømledningen for kontinuerlig strømforsyning ved sletting. ➥side 25

Skrive ut fotografier

DPOF UTSKRIFTSINNSTILLING

På minnekortet ditt kan du skrive utskriftsinformasjonen, inkludert antallet kopier som skal skrives ut. Den lagrede informasjonen benyttes når du kobler videokameraet til en DPOF-kompatibel skriver.

FORHÅNDSSJEKK!

- Sett minnekortet inn i videokameraet.
- Denne funksjonen virker bare i videomodus.
- Trykk på Avspilling ( ) på LCD-skjermen for å velge avspillingsmodus. ➥side 49



1. Berør Bilde ( ).
   - Miniatyrbildene vises.
2. Trykk Meny (MENU) → **"Print Mark (DPOF)" (Utskriftsmerke DPOF)**.
3. Du kan velge blant følgende undermenyer.
   - **Select** (Velg): Utskriftsmerke individuelle bilder Utskriftsmerkeindikatoren vises på de valgte bildene. Trykk på miniatyrbildene for å veksle mellom bildene som du skal velge mellom. Trykk på ( ).
   - **Set All** (Velg alle): Merke bilder for utskrift.
   - **Reset All** (Nullstill alle): Fjerner alle utskriftsmerkene.
4. Den korresponderende meldingen til valgte alternativ vises. Trykk **"Yes" (Ja)**.
   - Utskriftsmerket velges eller fjernes.
   - (**1**)-indikatoren vises på de utskriftsmerkede bildene.

Forstå DPOF

DPOF (Digital Print Order Format) lar deg stille hvilke stillbilder på minnekortet som skal skrives ut, sammen med informasjon om antallet kopier du vil skrive ut.

Tips!

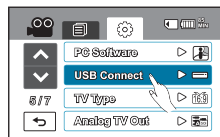
I enkeltvisningsmodus, kan du angi antallet utskrifter ved hjelp av ( ) og ( ).
- Berør menyikonet (MENU) tab → **"Print Mark(DPOF)" (Utsk.merke (DPOF))** → øk ( ) or eller reduser ( ).
- Du kan angi opp til 99 kopier av hvert bilde.



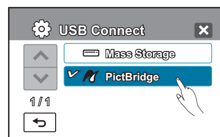
- Når du velger alternativet **"Set All" (Velg alle)**, stilles antall kopier som skal skrives ut til 1.
- Det kan ta en stund å velge **"Set All" (Velg alle)** eller **"Reset All" (Nullstill alle)**, avhengig av antall valgte kopier.

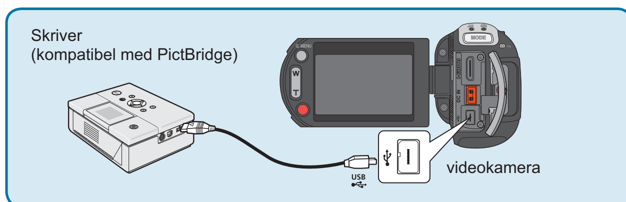
DIREKTE UTSKRIFT MED PICTBRIDGE-SKRIVER

Du kan skrive ut bilder direkte ved å koble videokameraet til en PictBridge-skriver (selges separat) og en USB-kabel.



1. Berør menyikonet (MENU) → Innstillingsikonet ( ) → **"USB Connect" (USB kobling) → "PictBridge".**
2. Bruk en USB-kabel for å koble videokameraet til skriveren.
3. Slå på skriveren.
   - Miniatyrvisningen vises.
4. Trykk på bildene du ønsker å skrive ut, deretter trykker du Skriv ut ( ).
   - Valgt bilde skrives ut.







Angi antall utskrifter

Trykk på reduser ( )/øk ( ) for å angi antall utskriftskopier.
- Antallet kopier er valgt.

Avbryte utskriftsinnstillingen

Trykk Tilbake ( ) på LCD-skjermen.

Stanse en utskrift etter at utskriften har startet

Trykk "**Cancel**" (Avbryt) på skjermen.

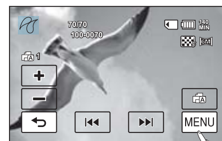


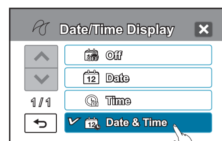
- Hvis videokameraet er tilkoblet en skriver mens **"USB Connect" (USB kobling)** er satt til **"Mass Storage" (Masselagring)**, vises meldingen **"Fail USB Connecting" (Feil ved USB-tilkobling) Change "USB Connect" (Endre "USB-tilkobling")**. Sett **"USB Connect" (USB kobling)** til **"PictBridge"**, og deretter kobler du til USB-kabelen igjen.
- **Bruk den medfølgende USB-kabelen.**

Skrive ut fotografier

Stille stempelalternativ for dato og klokkeslett

1. I utskriftsmodus trykker du Meny (MENU).
   - Utskriftsalternativene vises på skjermen.
2. Trykk **"Date/Time" (Dato/Tid)**.
3. Trykk på ønsket undermenyoppføring.
   - Skjermalternativet for valgte dato og klokkeslett stilles.
4. For å avslutte menyen, trykker du Avslutt (✕) eller Tilbake (↩).
   - Valgte dato og klokkeslett trykkes på bildene.







- Funksjonen Stempelalternativ for dato/klokkeslett støttes ikke av alle skrivere. Spør produsenten av skriveren. Menyen **"Date/Time" (Dato/Tid)** kan ikke settes opp dersom skriveren ikke støtter denne funksjonen.
- PictBridge™ er et registrert varemerke for CIPA (Camera & Imaging Products Association), en bildeoverføringsstandard utviklet av Canon, Fuji, HP, Olympus, Seiko, Epson og Sony.
- Bruk nettstrømadapteren for videokameraet under PictBridge-direkteutskrift. Hvis du slår av videokameraet under utskrift, kan det skade data på lagringsmediet.
- Ødelagte bilder kan ikke skrives ut.
- Bilder som er tatt opp på andre enheter kan ikke skrives ut.
- Diverse utskriftsalternativer avhenger av skriveren. Se håndboken for mer informasjon.

koble til en TV-skjerm

KOPLE TIL EN HØYDEFINISJONS-TV

Du kan nyte videofilmer med High Definition-kvalitet (HD), med en oppløsning på "1920x1080" eller "1280x720" best på et HDTV-apparat. Tilkoblingsmetodene, og kvaliteten på bildene som vises på TV-skjermen vil variere, avhengig av hvilken TV-type som er tilkoblet, og kontaktene som benyttes. Hvis du vil spille av høykvalitets videoer fra videokameraet best mulig, må du kontrollere om du har et HDTV-apparat, og om dette støtter oppløsningen "1920x1080". Denne HD-videokameraet støtter både HDMI og komponentutganger for å gi en høydefinisjons videooverføring.

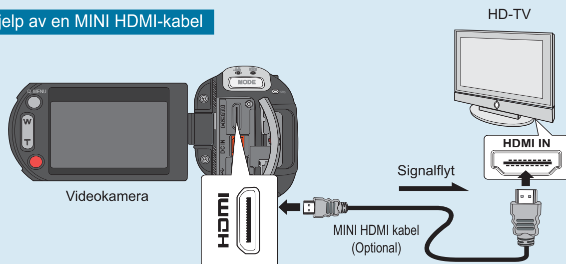
FORHÅNDSSJEKK!

- Kontroller kontaktene på TV-apparatet, og velg ønsket tilkoblingsmetode, avhengig av om TV-apparatet har støtte for HDMI eller komponent. Du finner mer informasjon om kontaktene og tilkoblingsmetodene i brukerhåndboken for TV-apparatet.
- Dette HD-videokameraet kommer med en to-i-en komponent/AV-kabel som skal kunne kobles til både komponent- og AV-kontakter. Derfor må du velge korrekt tilkoblingsmåte på menyen **"Analogue TV Out"(Analog TV-ut)**. ➥side 103

Forstå hva en HDMI-kabel er:
HDMI (High Definition Multimedia Interface) er et kompakt grensesnitt for lyd og bilder som overfører ukomprimerte digitale data.

Hva er Anynet+-funksjonen?
Du kan bruke den samme fjernkontrollen på enheter som støtter Anynet+-funksjonen.
Du kan bruke Anynet+-funksjonen hvis videokameraet er tilkoblet et TV-apparat som støtter den med en HDMI-kabel. Hvis du ønsker flere detaljer om Anynet+, kan du se i TV-apparatets brukerhåndbok.

Type A: Ved hjelp av en MINI HDMI-kabel

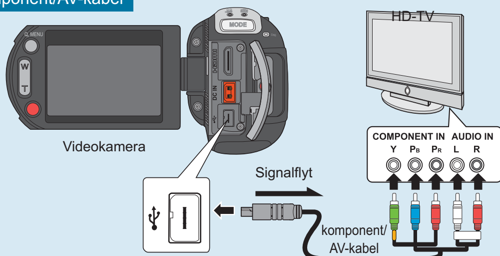


Type A: Ved hjelp av en MINI HDMI-kabel

1. Slå på videokameraet, og bruk en Mini HDMI-kabel til å koble det til HDMI-kontakten på TV-apparatet.
    - Når du bruker en HDMI-kabel, kan det hende at den tilkoblede enheten ikke gjenkjennes hvis videokameraet er slått av.
2. Slå på TV-apparatet, og sett inngangsvelgeren på dette til inngangen videokameraet er koblet til. Se i TV-apparatets brukerveiledning for informasjon om hvordan du velger TV-inngang.

koble til en TV-skjerm

Type B: Bruke en komponent/AV-kabel



Type B: Bruke en komponent/AV-kabel

1. Sett den vedlagte komponent/AV-kabelen inn i komponentinngangen, **"Y-P_B-P_R** (video) og **L-R** (lyd)**"** på TV-apparatet
   - Når du har koblet sammen enhetene, må du kontrollere at ønsket utgangsmetode benyttes på menyen **"Analogue TV Out" (Analog TV-ut)**. Denne skal være satt til **"Component" (Komponent)**. ➥side 103
2. Slå på TV-apparatet, og sett inngangsvelgeren på dette til inngangen videokameraet er koblet til. Se i TV-apparatets brukerveiledning for informasjon om hvordan du velger TV-inngang.



Hvis **P_B**, **P_R** eller **Y** kontakten mottar feil instruksjoner fra kabelen, vil TV-skjermen være rød eller blå.



- Når du kobler videokameraet til et TV-apparat med komponent/AV-kabelen, må du sørge for at fargekodene på kabelen stemmer med fargekodene på kontaktene.
- Videoer som er tatt opp med HD-videokameraet vil kunne spilles av på HDTV-apparater med samme oppløsning som de er tatt opp i. Videoer som er tatt opp i SD-kvaliteten kan ikke spilles av på et HDTV-apparat i HD-kvalitet. Videoer som er tatt opp i HD-kvalitet (**"1080/50p"**, **"1080/50i"**, **"1080/25p"** eller **"720/50p"**) spilles av i HD-kvalitet, mens videoer som er tatt opp i SD-kvalitet(**"576/50p"** eller **"Web & Mobile"**) vil bli spilt av i SD-kvalitet.
- Dette videokameraet er utstyrt med menyfunksjonen **"TV Connect Guide"(Veil. for tilkobling til TV)**. Hvis du forsøker å koble videokameraet til et TV-apparat (uten at du bruker brukerveiledningen), kan du bruke funksjonen **"TV Connect Guide"(Veil. for tilkobling til TV)**. ➥ side 101
- Du må bruke den vedlagte komponent/AV-kabelen.
- Dette videokameraet støtter bare Mini HDMI-kabelen (C til A).
- HDMI-kontakten på videokameraet er kun en utgang.
- Hvis du kobler til et TV-apparat som støtter Anynet+ til videokameraet, er det mulig at du også slår på TV-apparatet når du slår på videokameraet. (Anynet+-funksjon) Hvis du ikke ønsker å bruke denne funksjonen, må du sette alternativet **"Anynet+ (HDMI-CEC)"** til **"Off" (Av)**. ➥ side 104
- Bruk bare HDMI 1.3-kabel når du skal koble noe til HDMI-kontakten på dette videokameraet. Hvis du bruker andre typer HDMI-kabler, kan det hende at du ikke ser noe på skjermen.
- Når oppløsningen er satt til 1080/50p, kan ikke videokameraet sende samtidig til det tilkoblede TV-apparatet.

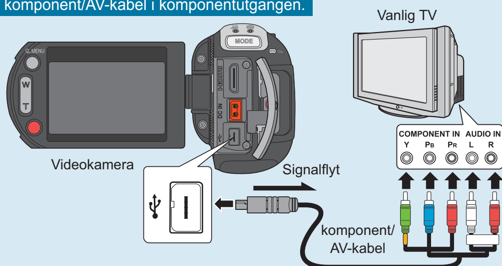
KOBLE TIL ET NORMALT TV-APPARAT

Du kan også se filmene og bildene fra videokameraet på et normalt TV-apparat, som støtter standard oppløsning (SD). **Filmer som er tatt opp med SD-oppløsningen (standard definition) (f.eks. "1080/50p", "1080/50i", "1080/25p" eller "720/50p") spilles av med SD-kvalitet (standard defintion)**.
Tilkoblingsmetodene, og kvaliteten på bildene som vises på TV-skjermen vil variere, avhengig av hvilken TV-type som er tilkoblet, og kontaktene som benyttes. Denne HD-videokameraet støtter både komponent- og kompositt-signaler for videooverføring med standard oppløsning.

FORHÅNDSSJEKK!

- Kontroller kontaktene på TV-apparatet, og velg ønsket tilkoblingsmetode, avhengig av om TV-apparatet har støtte for HDMI eller komponent. Du finner mer informasjon om kontaktene og tilkoblingsmetodene i brukerhåndboken for TV-apparatet.
- **Dette HD-videokameraet kommer med en to-i-en komponent/AV-kabel som skal kunne kobles til både komponent- og AV-kontakter. Derfor må du velge korrekt tilkoblingsmåte på menyen "Analogue TV Out" (Analog TV-ut).** ➥side 103

Type A: Koble til en komponent/AV-kabel i komponentutgangen.

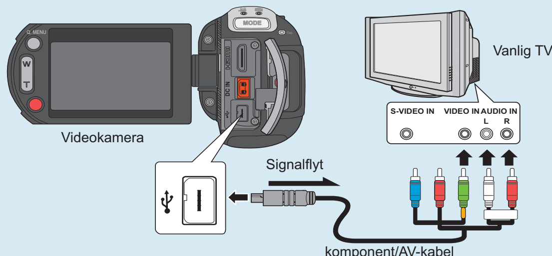


Type A: Koble til en komponent/AV-kabel i komponentutgangen

1. Sett den vedlagte komponent/AV-kabelen inn i komponentinngangen, **"Y-P_B-P_R** (video) og **L-R** (lyd)**"** på TV-apparatet
   - Når du har koblet sammen enhetene, må du kontrollere at ønsket utgangsmetode benyttes på menyen **"Analogue TV Out" (Analog TV-ut)**. Denne skal være satt til **"Component" (Komponent)**. ➥side 103
2. Slå på TV-apparatet, og sett inngangsvelgeren på dette til inngangen videokameraet er koblet til. Se i TV-apparatets brukerveiledning for informasjon om hvordan du velger TV-inngang.

koble til en TV-skjerm

Type B: Koble til en komponent/AV-kabel i komposittutgangen.



Type B: Koble til en komponent/AV-kabel i komposittutgangen.

1. Sett den vedlagte komponent/AV-kabelen inn i komposittinngangen, "Video og L-R (lyd)" på TV-apparatet Bruk den grønne pluggen med den gule etiketten som tilkobling til videoinngangen på TV-apparatet.
   - Når du har koblet sammen enhetene, må du kontrollere at ønsket utgangsmetode benyttes på menyen **"Analogue TV Out" (Analog TV-ut)**. Denne skal være satt til **"Composite" (Kompositt)**.➥side 103
2. Slå på TV-apparatet, og sett inngangsvelgeren på dette til inngangen videokameraet er koblet til. Se i TV-apparatets brukerveiledning for informasjon om hvordan du velger TV-inngang.
   - Dette henvises ofte til som "line".
   - Se i TV-apparatets brukerveiledning for informasjon om hvordan du bytter inngang.



Hvis **PB**, **PR** eller **Y** kontakten mottar feil instruksjoner fra kabelen, vil TV-skjermen være rød eller blå.



- Kontroller tilkoblingen mellom HD-videokameraet og TV-apparatet, da TV-skjermen ikke vil vise den korrekte videoinformasjonen hvis de er koblet sammen på feil måte.
- Når videokameraet er tilkoblet TV-apparatet med forskjellige kabler, blir utgangssignalet benyttet i følgende rekkefølge:
  HDMI ➝ Komponent/AV-signal.
- Du må ikke bruke unødvendig kraft på produktet når du kobler til kablene.
- Du finner mer informasjon om kontaktene og tilkoblingsmetodene i brukerhåndboken for TV-apparatet.
- I metoden **Type B** over, kan det være at den grønne pluggen ikke passer i Video-inngangen på TV-apparatet pga. forskjellig VIDEO-inngangsetikett, avhengig av TV-apparatet. Noen ganger kan det være at TV-apparatet har “Y”-kontakt i stedet for **"VIDEO".**
- Når oppløsningen er satt til 1080/50p, kan ikke videokameraet sende samtidig til det tilkoblede TV-apparatet.

SE FILM PÅ TV-SKJERMEN

Du kan se de høyoppløselige videoene på et HDTV-apparat (eller på et normalt TV-apparat) etter at du har tatt opp filmene på HD-videokameraet.



1. Du vil kunne spille av videoen på TV-apparatet hvis tilkoblingsinnstillingene er satt opp rett. ➥sidene 117~120
   - TV-kontaktene er koblet til med rette kabler?
   - Er "Analogue TV Out" (Analog TV-ut) satt opp korrekt hvis du bruker komponent/AV-kabelen?
   - Er inngangskilden satt opp korrekt for å se avspillinger fra videokameraet?
2. Velg avspillingsmodus på videokameraet, og start avspillingen.
   - Bruk samme metode i alle driftsmodus, inkludert avspilling.
   - Dette HD-videokameraet støtter Anynet+-funksjonen, og derfor kan du bruke den samme fjernkontrollen på begge enhetene hvis det benyttes en HDMI-kabel som tilkobling til et TV-apparat som støtter Anynet+-funksjonen. ➥ side 104.



- Juster mikrofonvolumet til middels nivå. Hvis lyden er for høy, kan det føre til at det skapes støy på lydsporet.
- Hvis **"TV Display"** (**TV-skjerm**) er satt til **"Off"** (**Av**), vil ikke TV-skjermen kunne vise skjermmenyene (OSD - On Screen Display). ➥side 102
- Dette videokameraet støtter ikke lydutgangssignalet når videokameraet er koblet med TV-apparatet i video- eller bildeopptaksmodus. Lydutgangssignalet støttes når videokameraet er tilkoblet i videoavspillingsmodus. Dette er ikke en feil.
- Når oppløsningen er satt til 1080/50p, kan ikke videokameraet sende samtidig til det tilkoblede TV-apparatet.

Avspilling på en TV-skjerm

- Bilder som er tatt opp på dette videokameraet, kan vises på flere måter avhengig av bildeforholdet på det tilkoblede TV-apparatet og innstillingen av TV-type på videokameraet. Sett riktig bildeforhold i henhold til TV-apparatet.

Opptaksforhold	Innstilling av TV-type	Bredformat (16:9) TV	4:3 TV
Bilder tatt opp med forholdet 16:9 • Filmbilde • Fotograferte bilder • Fotografi	16:9		
	4:3		
Bilder tatt opp med forholdet 4:3 • Filmbilde • Bilder • Fotograferte bilder	16:9		
	4:3		
Bilder i sakte avspilling	16:9		
	4:3		

- Se side 102 for innstilling av **"TV Type" (Type TV)**.

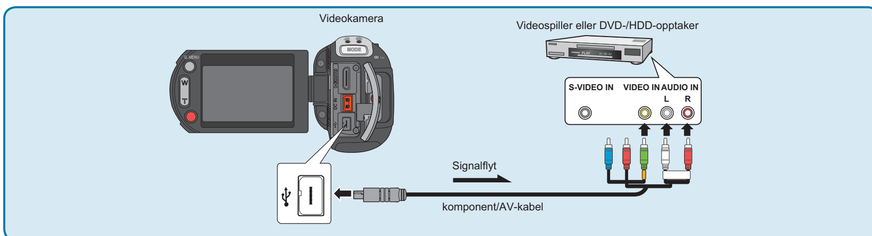
dubbe filmer

DUBBING TIL VIDEOSPILLERE ELLER DVD/HDD-OPPTAKERE

Du kan dubbe bilder som spilles av på dette videokameraet til andre video-enheter, som f.eks. videospillere eller DVD/HDD-opptakere. Koble videospilleren til strømnettet ved hjelp av den vedlagte strømforsyningen når du skal gjøre dette.

FORHÅNDSSJEKK!

Siden dubbing utføres som en analog dataoverføring (kompositt-signalering), må du bruke den vedlagte komponent/AV-kabelen.



1. Slå på videokameraet, og berør avspillingsikonet (▶).
   - Velg "TV Type" (Type TV) i henhold til visningsenheten. ➥side 102
   - **Berør menyikonet (MENU) → Innstillinger (⚙) → "Analogue TV Out" (Analog TV-ut) → "Composite" (Kompositt).** ➥side 103
2. Sett inn opptaksmedia i opptaksenheten.
   - Hvis opptaksenheten har en inngangsvelger, må du velge rett inngangsmodus.
3. Koble videokamearet til opptaksenheten (Videospiller eller DVD-/HDD-opptaker) med den vedlagte komponent/AV-kabelen (kompositt).
   - Sett ledningen fra videokameraet inn på inngangene på opptaksenheten.
4. Start avspillingen på videokameraet, og opptaket på opptaksenheten.
   - Se i brukerveiledningene for opptaksenheten for flere detaljer.
5. Når dubbingen er ferdig må du stoppe opptaksenheten, og deretter videokameraet.
   - Se i brukerveiledningene for opptaksenheten for flere detaljer.



- **Filmer som er spilt inn med dette videokameraet kan dubbes ved å koble til den vedlagte komponent/AV-kabelen. Alle dubbede opptak vil være i standard oppløsning (SD), selv om originalen har HD-oppløsning (HD/SD).**
- Du kan ikke dubbe ved hjelp av en HDMI-kabel.
- Hvis du vil kopiere filmer som er tatt opp med HD-oppløsning (high definition), må du bruke den innebygde programvaren, og kopiere filmene til datamaskinen.
- Siden dubbing utføres som en analog dataoverføing, kan det hende at bildekvaliteten forringes.
- Hvis du vil skjule skjermindikatorene (teller etc.) som vises på skjermen, må du sette "TV Display: Off" (TV-skjerm: Av). ➥side 102
- Hvis du vil ta opp dato/klokkeslett, må du vise det på skjermen.➥ side 102
- Når du kobler videokameraet til en kilde med monolyd, må du koble den grønne pluggen på komponent/AV-kabelen inn i videoinngangen, og den røde (høyre kanal) eller hvite (venstre kanal) inn i lydinngangen på enheten.

bruke sammen med en Windows-maskin

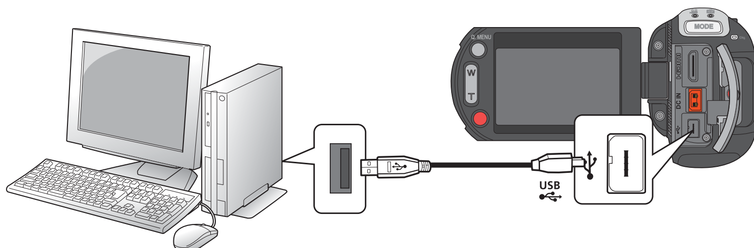
KONTROLLERE DATAMASKINTYPE

Dette kapittelet gir deg en innføring i hvordan du kan koble videokameraet til en datamaskin ved hjelp av USB-kabelen. Les dette kapitlet nøye, og frigi deg byrden med å håndtere to enheter samtidig.

Kontroller hvilken datamaskintype du har før bruk!!!

Hvis du vil se opptakene dine på en datamaskin, må du først kontrollere datamaskintypen. Deretter kan du følge instruksjonene nedenfor, etter hvilken type du har.

Bruke sammen med Windows		Bruke samme med Macintosh
Koble videokameraet til datamaskinen med USB-kabelen. • Det innebygde redigeringsprogrammet, Intelli-studio, kjører automatisk på datamaskinen når videokameraet er tilkoblet en Windows-maskin. (Når du spesifiserer **"PC Software: On" (PC-programvare: På)**). ➥ side 97		• Det integrerte 'Intelli-studio'-programmet på videokameraet ditt er ikke Macintosh-kompatibelt.
Spille av eller redigere opptakene dine på datamaskinen med det innebygde Intelli-studio-programmet. ➥ side 127		
Ved hjelp av Intelli-studio kan du også laste opp videoene dine til YouTube eller andre nettsteder. ➥ side 128		



DETTE KAN DU GJØRE MED EN WINDOWS-DATAMASKIN

Du kan utføre følgende operasjoner ved å koble videokameraet ditt til Windows-maskinen ved hjelp av en USB-kabel.

Hovedfunksjoner

- Ved å bruke det innebygde redigeringsprogrammet ‘Intelli-Studio’ på videokameraet, kan du benytte følgende operasjoner.
  - Spille av de innspilte videoene eller bildene. ➥side 127
  - Redigere de innspilte videoene eller bildene. ➥side 127
  - Laste opp de innspilte videoene og bildene til YouTube/Flickr/FaceBook. ➥side 128
- Du kan overføre eller kopiere filene (videoer og bilder) som er lagret på lagringsmediet til datamaskinen. (masselagringsfunksjonen) ➥side 129

Systemkrav

Følgende krav må oppfylles for å bruke innebygd redigeringsprogramvare (Intelli-studio):

Enheter	Krav
OS	Microsoft Windows XP SP2, Vista eller Windows 7
CPU	Intel® Core 2 Duo® 2,0 GHz eller høyere anbefales AMD Phenom™ 2,4 GHz eller høyere anbefales (Bærbar datamaskin: Intel Core2 Duo 2,2GHz eller AMD Dual-Core 2,6GHz eller høyere anbefalt)
RAM	1 GB eller høyere anbefales
Skjermkort	nVIDIA Geforce 8500 eller høyere, Ati 2600-serien eller høyere
Skjerm	1024 x 768, 16-bit farger eller mer (1280 x 1024, 32-bit farger anbefales)
USB	USB 2,0
Direct X	DirectX 9,0c eller høyere
Minnekrav	Et SDHC-kort i klasse 6 eller over

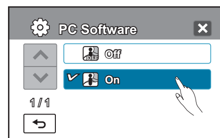


- Systemkravene nevnt ovenfor er anbefalinger. Selv på et system som tilfredsstiller kravene, kan det oppstå problemer.
- På en datamaskin med lavere ytelse enn anbefalt kan videoavspillingen hoppe over bilder eller fungere uberegnelig.
- DirectX er nødvendig, slik at Intelli-studio virker ordentlig, og den installeres automatisk under installasjon av Intelli-studio.
- Vi anbefaler at videofiler overføres til en datamaskin før avspilling eller redigering av filmen.
- En bærbar datamaskin må ha høyere systemkrav enn en skrivebordsmaskin for å kunne utføre dette.

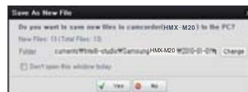
BRUKE PROGRAMMET INTELLI-STUDIO

Når du bruker programmet Intelli-Studio, som er innebygd i videokameraet, kan du overføre video-/fotofiler til datamaskinen og redigere dem der. Intelli-Studio gjør det enkelt for deg å administrere video-/fotofiler ved kun å bruke USB-kabelen mellom videokameraet og datamaskinen.

Trinn 1. Koble til USB-kabelen



1. Sett menu-innstillingene til **"PC Software: On" (PC Software: På)**.
   - Du vil finne at standard menyinnstillinger er satt opp som vist ovenfor.
2. Koble sammen videokameraet og datamaskinen med USB-kabelen. Følgende hurtigvindu vises.
   - En ny skjerm for lagring av filer vises på hovedvinduet til Intelli-studio.
   - I henhold til hvilken type datamaskin du benytter, vil korresponderende vindu vises.



3. Klikk **"Yes" (Ja)** for å fullføre opplastingsprosedyren, og følgende hurtigvindu vises. Klikk **"Yes" (Ja)** for å bekrefte.
   - Hvis du ikke vil lagre noen ny fil, må du velge **"No" (Nei)**.

Koble fra USB-kabelen

Når du har fullført dataoverføringen, må du koble fra kabelen på følgende måte:



1. Klikk på ikonet **"Sikker fjerning av maskinvare"** på oppgavelinjen.
2. Velg **"USB masselagringsenhet"**, og klikk deretter **"Stopp"**.
3. Hvis vinduet **"Stopp maskinvareenhet"** vises, klikk **"OK"**.
4. Trekk ut USB-kabelen fra videokameraet og datamaskinen.

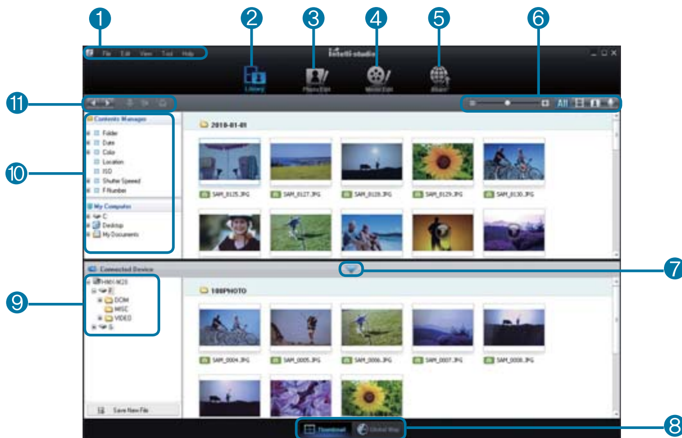


- Bruk den medfølgende USB-kabelen.
- Ikke bruk kraft når du skal sette inn eller ta ut en USB-kabel i/fra USB-porten.
- Sett inn USB-kontakten etter at du har kontrollert retningen.
- Vi anbefaler at du bruker strømadapteren som strømforsyning i stedet for batteriet.
- Når USB-kabelen er tilkoblet, kan du forårsake svikt i datamaskinen hvis du slår videokameraet på eller av.
- Hvis du kobler USB-kabelen fra datamaskinen eller videokameraet under dataoverføringen, stopper dataoverføringen, og dataene kan skades.
- Hvis du kobler USB-kabelen til en datamaskin via en USB-hub eller kobler til andre USB-enheter samtidig, er det ikke sikkert videokameraet vil fungere som det skal. Hvis dette skjer, fjerner du alle USB-enheter fra datamaskinen, og kobler til videokameraet på nytt.
- Avhengig av hvilken type datamaskin du har, så er det mulig at du ikke kan kjøre Intelli-studio automatisk. Hvis dette er tilfellet, må du åpne stasjonen som inneholder Intelli-studio-programmet under Min datamaskin, og kjør filen iStudio.exe.
- Når en USB-kabel er tilkoblet, kan det i henhold til programmet (f.eks. EmoDio) som er installert på datamaskinen være at dette starter først.

bruke sammen med en Windows-maskin

Trinn 2. Om hovedvinduet til Intelli-studio

- Når Intelli-studio starter opp, vises miniatyrer av videoer og bilder i hovedvinduet.



1 Menypunkter
2 Bytter til Bibliotek på datamaskinen og tilkoblet videokamera.
3 Skifter til bilderedigeringsmodus.
4 Skifter til filmredigeringsmodus.
5 Bytter til delemodus..
6 Endre størrelsen på miniatyrer.
   - Viser alle filer (filmer og bilder).
   - Viser bare filmfiler.
   - Viser bare bildefiler.
   - Viser bare talefiler.
7 Minimerer skjermen over tilkoblede enheter.
8 Viser videoer og bilder på forskjellige måter.
   - Miniatyrer: Viser miniatyrer av bilder og videofilmer
   - Globalt kart: Viser stedet filmen eller bildet ble tatt på et kart.
9 Velger den tilkoblede enheten.
10 Viser mappene My Folder (Min mappe) og Min datamaskin
   - My Folder (Min mappe): Du kan klassifisere og administrere bilder og filmer på datamaskinen.
   - Min datamaskin: Du kan se på bilder og videoer som er lagret i datamaskinens katalogstruktur.
11 Hurtigikoner
   - Naviger i filene (Forrige og neste).
   - Skriver ut valgt(e) bilde(r).
   - Se stedet bilde(t/ene) ble tatt ved hjelp av GPS-informasjonen.
   - Registrere i My Folder (Min mappe).



Intelli-Studio er innebygd i både videokamera eller digitale kamera fra Samsung. Det er mulig at enkelte av funksjonene ikke fungerer på det produktet du har kjøpt.

Trinn 3. Spille av videoene (eller bildene)



- Det er enkelt å spille av opptakene med Intelli-studio.

1. Start Intelli-Studio-programmet. ➥side 125
2. Klikk på ønsket mappe for å vise opptakene dine.
   - Miniatyrer av videoer (eller foto) vises på skjermen, i henhold til valgte kilde.
3. Velg videoen (eller bildet) som du ønsker å spille av.
   - Du kan se filinformasjonen ved å holde musen over filen.
   - Hvis du klikker en gang på en videominiatyr, vil du se en miniatyravspilling av filmen som en del av miniatyren, slik at du enklere kan lete etter den/de filmene du er på jakt etter.
4. Når du har funnet rett film (eller bilde), må du dobbelklikke på filen for å starte avspillingen.
   - Avspillingen begynner og avspillingskontrollene vises.



Følgende filformater er kompatible med Intelli-studio:
- Videoformater: MP4 (Video: H.264, lyd: AAC), WMV (WMV 7/8/9)
- Fotoformater: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF

Trinn 4. Redigere videoene (eller bildene)



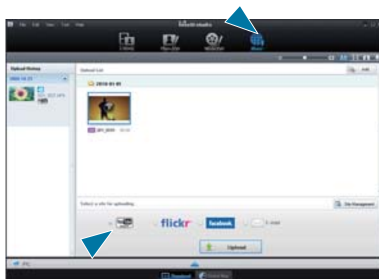
Med Intelli-studio kan du redigere videoene eller bildene på ulike måter. Change Size (Endre bildestørrelse(, Fine-Tuning (Fintuning), Image Effect (Bildeeffekt), Insert Frame (Sett inn ramme), el.l..)

- Hvis du skal redigere en fil ved hjelp av Intelli-studio, må du sikre at det bruker en kopi av filen, lagret på Min Datamaskin, før du klikker på ikonet "Edit" (/)(Rediger).

bruke sammen med en Windows-maskin

Trinn 5. Dele videoene/bildene online

Del ditt innhold med verden ved å laste opp fotografier og videoer direkte til et nettsted med ett klikk.



1. Velg filmene eller bildene du vil dele.
2. For å kunne gjøre dette, må du velge ( ) på hovedvinduet.
   - Den valgte filen vises på delingsvinduet.
3. Valitse sivusto, jolle haluat ladata tiedostoja.
   - Voit valita latauskohteeksi määrittelemäsi verkkosivuston, joka voi olla esimerkiksi **"YouTube"** tai **"Flickr," "Facebook".**
4. Klikk **"Upload"** for å starte opplastingen.
   - Näkyviin tulee ponnahdusikkuna, jossa pyydetään käyttäjätunnustasi ja salasanaasi.
5. Kirjoita käyttäjätunnus ja salasana kenttiin.
   - Verkkosivujen sisällön käytössä saattaa olla rajoituksia verkkokäyttöympäristön mukaan.





For mer informasjon om hvordan man kan bruke Intelli-Studio, se hjelpeveiledningen ved å klikke på menyen **"Help" (Hjelp)** → **"Help" (Hjelp).**

Installere Intelli-studio på Windows-datamaskinen

- Når Intelli-studio er allerede er installert på Windows-maskinen, kjører det raskere enn når det må installeres fra videokameraet etter at dette er koblet til datamaskinen. Dessuten kan programmet oppdateres automatisk og kjøres direkte på Windows-datamaskinen.
- Intelli-studio kan installeres på en Windows-datamaskin som følger:Klikk :
  Klikk på **"Tools"** (**Verktøy**) ➜ **"Install Intelli-studio on PC."** på skjermen til Intelli-studio.

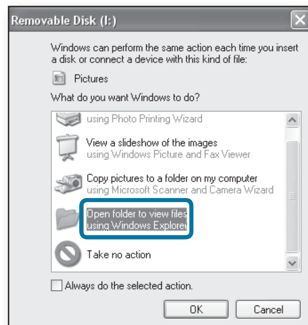


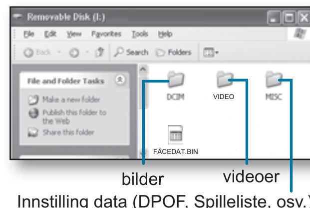
BRUKE SOM EN FLYTTBAR MASSELAGRINGSENHET

Du kan overføre eller kopiere lagrede data til en Windows-datamaskin ved å koble til USB-kabelen til videokameraet.

Trinn 1 Se på innholdet på lagringsmedia

1. Kontroller innstillingen **"USB Connect: Mass Storage" (USB kobling: Masselagring)**. ➥side 129
2. Kontroller innstillingen **"PC Software: Off" (PC-programvare: Av)** ➥side 97
3. Kontroller lagringsmedia. (Hvis du vil ta opp til et minnekort, må du sette inn minnekortet.)
4. Koble minnevideokameraet til datamaskinen med USB-kabelen. ➥side 125
   - Vinduet "Flyttbar disk" eller "Samsung" vises på dataskjermen etter en liten stund.
   - Når du kobler til en USB, vises den flyttbare disken
   - Velg "Åpne mapper for å se filer med Windows Explorer" og klikk "OK".
5. Mappene på lagringsmediet vises.
   - Forskjellige filtyper lagres i forskjellige mapper.
6. Lagre de filene du ønsker på lagringsmediet til datamaskinen.





bilder videoer
Innstilling data (DPOF, Spilleliste, osv.)



- Hvis vinduet "Flyttbar disk" ikke vises, må du kontrollere tilkoplingen (➥side 125), eller utføre trinn 1 og 2 på nytt.
- Hvis den flyttbare disken ikke vises automatisk, åpner du mappen Flyttbar disk i Min datamaskin.
- Hvis harddisken til det tilkoblede videokameraet ikke åpnes eller kontekstmenyen for høyreklikking (åpne eller bla) ikke virker, kan det være at datamaskinen er angrepet av Autorun-virus. Vi anbefaler at du har oppdatert antivirus-programmet ditt til siste versjon.

bruke sammen med en Windows-maskin

Mappe- og filstruktur på lagringsmediet

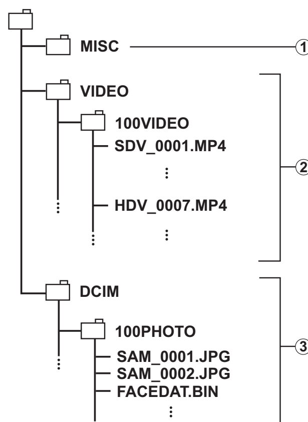
- Mappe- og filstrukturen for lagringsmedier er slik:
- Filnavnet følger DCF-standarden (designregel for kameraets filsystem).

Videofil (H.264)

- Videoer med HD-kvalitet har formatet HDV_####.MP4.
- Videoer med SD-kvalitet har formatet SDV_####.MP4.
- Filnummeret økes automatisk når en ny videofil lages.
- Opp til 999 filer kan opprettes i en mappe, og en ny mappe opprettes når du overskrider "999"-filer.

Fotofil

- Som for videofiler, økes filnummeret automatisk når en ny bildefil lages.
- En ny mappe lagrer filene fra SAM_0001.JPG.
- Mappenavnet øker i rekkefølgen 100PHOTO ➔ 101 PHOTO etc.
- Opp til 999 filer kan opprettes i en mappe, og en ny mappe opprettes når du overskrider "999"-filer.



Filformat

Videofiler

- Videofiler komprimeres i H.264-formatet. Filtypen er "MP4".
- Se side 61 for video-oppløsningen.

Bildefiler

- Stillbilder komprimeres i JPEG-format (Joint Photographic Experts Group). Filtypen er ".JPG".
- Se side 62 for bilde-oppløsningen.



- Når den 999 filen opprettes i den 999 mappen (f.eks. HDV_999.MP4 opprettes i mappen 999 VIDEO), er det ikke lenger mulig å opprette en ny mappe. Sett "Filnr." til "Nullstill" nå.
- Navnet på en fi lmfi l som er tatt opp av videokameraet må ikke endres, da korrekt avspilling på videokameraet forutsetter original mappe og navnekonvensjon.

varselindikatorer og meldinger

VARSELINDIKATORER OG MELDINGER

Det kan oppstå problemer pga. følgende årsaker. Kontroller informasjonen og iverksett nødvendige tiltak.

Batteri

Melding	Ikon	Varsler om følgende....	Handling
Low Battery (Lavt batteri nivå)	-	Batteriet er nesten utladet.	• Bytt med et oppladet batteri, eller kople til vekselstrømadapteren.
Low Battery Connect AC adaptor and try again	-	En funksjon fungerer ikke på grunn av utladet batteri.	• Bytt med et oppladet batteri, eller kople til vekselstrømadapteren.
Check the authenticity of this battery (Kontroller batteriets ekthet)	-	Batteriet er ikke ekte.	• Kontroller om batteriet er ekte og bytt til et nytt et. • Vi anbefaler å bruke kun originale Samsung-batterier i videokameraet.

Lagringsmedium

Melding	Ikon	Varsler om følgende....	Handling
Insert card (Sett inn kort)		Det er ikke satt inn noe minnekort i sporet.	• Sett inn et minnekort.
Card Full! (Kort fullt)		Det er ikke nok plass til opptak på minnekortet.	• Slett unødvendige filer fra minnekortet. • Lag sikkerhetskopier på datamaskinen eller et annet lagringsmedium og slett filer. • Bytt til et annet minnekort med nok ledig plass.
Card Locked (Minne er beskyttet)		Skrivebeskyttelseshaken på SD- eller SDHC-kort er låst.	• Frigjør skrivebeskyttelseshaken.
Unknown (Ukjent)		Minnekortet blir ikke gjenkjent på grunn av kortfeil, kortet er ikke formatert (Card Error, Not Formatted), eller at kortet ikke støttes (Not Supported Card).	• Sett inn et minnekort med et filformat som støttes.
Card Error (Kortfeil)		Minnekortet har et problem og blir ikke anerkjent.	• Skift til et annet minnekort.
Not Formatted (VIkke formatert)		Minnekortet er ikke formattert.	• Formater minnekortet ved hjelp av menyen.
Not Supported Format (Formatet støttes ikke)		Minnekortet kan være formatert på en annen enhet eller så er det eksisterende filer på det.	• Dette bildeformatet støttes ikke. Undersøk støttet filformat. • Formater minnekortet ved hjelp av menyen.
Not Supported Card (Kort ikke støttet)		Minnekortet støttes ikke av dette videokameraet.	• Skift til et anbefalt minnekort.
Low Speed Card. Please record a lower resolution. (Kort ikke støttet. Spill inn med lavere oppløsning.)	-	Minnekortet har ikke god nok ytelse til å ta opp.	• Ta opp filmen i en lavere kvalitet. • Bytt ut minnekortet med et raskere.

varselindikatorer og meldinger

VARSELINDIKATORER OG MELDINGER

Opptak

Melding	Ikon	Varsler om følgende....	Handling
Write Error To recover file, please restart. (Skrivefeil nStart på nytt hvis du vil nberge platen.)	-	Det oppsto problemer under skriving av data til lagringsmediet.	• Slå av og på igjen strømmen til videokameraet for å gjenopprette data. • Hvis en fil ikke gjenopprettes, må du formatere lagringsmediet med menyen etter å ha tatt sikkerhetskopi av viktige filer på en datamaskin eller annet lagringsmedium.
Release the SMART AUTO (Utløs SMART AUTO)	-	Noen funksjoner kan ikke brukes manuelt når SMART AUTO er aktivert.	• Slå av SMART AUTO-funksjonen.
Recovering Data… Don't power off and keep card inside. (Gjenoppretter data... nIkke slå av eller ikke ta ut kortet.)	-	Filen ble ikke opprettet på normal måte.	• Vent til datagjenopprettingen er fullført. • Slå aldri av strømmen eller støt ut minnekortet under opptak.
The number of photo files is full. Cannot record video. (Maks antall videofiler er oppnådd. Kan ikke ta opp video.)	-	Antall filmfiler som kan lagres er 9999.	• Slett unødvendige filer fra minnekortet. • Lag sikkerhetskopier på datamaskinen eller et annet lagringsmedium og slett filer. • Bytt til et annet kort med nok ledig plass.
The number of photo files is full. Cannot take a photo. (Maks antallet bildefiler er oppnådd. Kan ikke ta bilde.)	-	Antall bildefiler som kan lagres er 9999.	• Slett unødvendige filer fra minnekortet. • Lag sikkerhetskopier på datamaskinen eller et annet lagringsmedium og slett filer. • Bytt til et annet kort med nok ledig plass.
File number is full.Cannot record video.Set File No. Reset and format the Card.(Filnummer er fullt. Kan ikke ta opp video. Still filnr. Tilb.st. og formater kortet.)	-	Grensen for antall mapper og filnumre er nådd og du kan ikke ta opp.	• Sett **"File No." (Filnr.)** til **"Reset" (Tilbakestill)** og formater kortet.
File number is full. Cannot take a photo. Set File No. Reset and format the Card. (Filnummer er fullt.Kan ikke ta bilde. Still filnr. Tilb.st. og formater kortet.)	-	Grensen for antall mapper og filnumre er nådd og du kan ikke ta opp.	• Sett **"File No." (Filnr.)** til **"Reset" (Tilbakestill)** og formater kortet.

Avspilling

Melding	Ikon	Varsler om følgende....	Handling
Total file size is over than 3,8GB. (Total filstørrelse er over 3,8 GB)	-	Den totale filstørrelsen som kan kombineres, er begrenset til 3,8GB.	• Det er mulig å kombinere filer med en total størrelse på under 3,8GB.
Velg 5 filer du vil kombinere.		Du kan ikke kombinere flere enn 5 forskjellige filmer i én.	• Det er mulig å kombinere inntil 5 forskjellige filmer i én.
Different format (Annet format)	-	Filene du ønsker å kombinere har ulik oppløsning.	• Det er ikke mulig å kombinere to filer av ulik oppløsning.
Read Error (Lesefeil)	-	Det oppsto problemer under lesing av data fra lagringsmediet.	• Formater lagringsmediet med menyen etter å ha tatt sikkerhetskopi av viktige filer på en datamaskin eller annet lagringsmedium.
Corrupted file (Ødelagt fil)	-	Filen kan ikke leses fordi den ikke ble opprettet på normal måte.	• Formater lagringsmediet med menyen etter å ha tatt sikkerhetskopi av viktige filer på en datamaskin eller annet lagringsmedium.
Not enough free space in Card (Ikke nok ledig plass på minnekort.)	-	Filredigeringsfunksjonene kan ikke brukes fordi det ikke er nok plass på minnekortet.	• Slett unødvendige filer fra lagringsmediet. • Lag sikkerhetskopier på datamaskinen eller et annet lagringsmedium og slett filer.
Kan ikke redigere time lapse-opptak.	-	Filer som er tatt opp som Time Lapse REC (Time laps-opptak) kan ikke redigeres.	• Det er umulig å redigere filer som er tatt opp som Time Lapse-opptak.

VARSELINDIKATORER OG MELDINGER

USB

Melding	Ikon	Varsler om følgende....	Handling
Fail Printer Connecting Change 'USB Connect' (Feil ved skrivertilkobling Endre ´ USB-tilkobling´)	-	Det oppsto et problem når videokameraet ble tilkoblet skriveren med en USB-kabel.	• Kontroller USB-kabelen. • Prøv tilkoblingsmetoden igjen. • Bytt fra **"USB connect" (USB-kobling)** til **"PictBridge"**.
Fail USB Connecting Change 'USB Connect' (Feil ved USB-tilkobling Endre ´ USB-tilkobling´)	-	Det oppsto et problem når videokameraet ble tilkoblet datamaskinen med en USB-kabel.	• Kontroller USB-kabelen. • Prøv tilkoblingsmetoden igjen. • Bytt fra **"USB connect" (USB-kobling)** til **"Mass Storage" (Masselagring)**.
Ink Error (Blekkfeil)	-	Det er et problem med blekkpatronen.	• Kontroller blekkpatronen. • Sett inn ny blekkpatron i skriveren.
Paper Error (Papirfeil)	-	Det er et problem med papiret.	• Kontroller papiret i skriveren. Hvis det ikke er papir, legg i papir.
File Error (Filfeil)	-	Det er et problem med filen.	• Videokameraet støtter ikke dette filformatet. • Prøv en annen fil som er spilt inn på videokameraet.
Printer Error (Skriverfeil)	-	Det er et problem med skriveren.	• Slå skriveren av og på igjen. • Kontakt servicesenteret til skriverprodusenten.
Print Error (Utskriftsfeil)	-	Det oppsto et problem under utskrift.	• Ikke slå av strømkilden eller støt ut minnekortet under utskrift.



Når det har oppstått kondens, må du legge videokameraet til side en stund før du kan bruke det

- Hva er kondens?
  Kondens kan oppstå når videokameraet flyttes fra en plass til en annen med en betydelig temperaturforskjell. Dugg kondenserer på de utvendige og interne linsene på videokameraet, samt på reflekslinsen. Når dette skjer, kan det forårsake en svikt eller skade på videokameraet hvis strømmen slås på mens det er kondens.
- Hva kan jeg gjøre?
  Slå av strømmen og ta av batteriet før du legger kameraet til tørk i 1 til 2 timer før du kan ta det i bruk igjen.
- Når vil kondens kunne oppstå?
  Når enheten flyttes til et sted med høyere temperatur, eller når videokameraet plutselig flyttes til et varmt sted, vil det føre til kondens.
  - Når du bruker videokameraet ute i kaldt vær om vinteren og deretter bruker det innendørs.
  - Når du bruker videokameraet utendørs i varmt vær etter å ha vært innendørs eller inne i en bil mens klimaanlegget var i gang.

FEILSØKING

Før du kontakter et autorisert Samsung servicesenter, kan du foreta følgende enkle kontroller. De kan spare deg for tid utgifter til en unødvendig serviceoppringing.

Strøm

Symptom	Forklaring/løsning
Videokameraet vil ikke slå seg på.	• Det er mulig batteriet ikke er satt inn i videokameraet. Koble batteriet til videokameraet. • Når batteriet står i kan det bli utladet. Lad batteriet eller skift det med en som er ladet opp. • Hvis du bruke vekselstrømadapter, må du kontrollere at den er korrekt satt i veggkontakten.
Slår seg av automatisk.	• Står **"Auto Power Off" (Automatisk av)** på **"5 min"?** Hvis det ikke blir trykket noen knapp i løpet av 5 minutter, blir videokameraet slått av automatisk (**"Auto Power Off"(Automatisk av)**). Hvis du vil deaktivere dette alternativet, må du sette alternativet **"Auto Power Off" (Automatisk av)** til **"Off" (Av)**. ➥side 100 • Batteriet er nesten utladet. Lad batteripakken eller skift den med en som er ladet opp.
Du kan ikke slå av videokameraet.	• Ta ut batteriet, eller trekk ut strømledningen, og sett deretter inn en av strømkildene igjen for å slå på videokameraet.
Batteriet lades raskt ut.	• Temperaturen er for lav. • Batteriet er ikke helt oppladet. Lad batteriet igjen. • Batteriet har oppnådd maks. levetid, og kan ikke lades mer. Bruk et annet batteri.

Lagringsmedium

Symptom	Forklaring/løsning
Funksjoner på minnekortet kan ikke betjenes.	• Sett minnekortet inn i videokameraet på korrekt måte. ➥side 35 • Hvis du bruker et minnekort som er formatert på en datamaskin, må du også formatere det på videokameraet. ➥side 98
Kan ikke flytte eller slette bilde.	• Lås opp evt. minnekort med skrivebeskyttelsestappen (SDHC/SD-minnekort). ➥side 36 • Du kan ikke flytte eller slette beskyttede bilder. Frigjør beskyttelsen av bildet. ➥side 112
Du kan ikke formatere minnekortet.	• Lås opp evt. minnekort med skrivebeskyttelsestappen (SDHC/SD-minnekort). ➥side 36 • Minnekortet støttes ikke av videokameraet, eller det er problemer med kortet.
Navnet på datafilen er ikke angitt korrekt.	• Filen kan være skadet. • Filformatet støttes ikke av ditt videokamera. • Kun filnavnet vises hvis katalogstrukturen ikke er i samsvar med den internasjonale standarden.

Skjerm

Symptom	Forklaring/løsning
Skjermbildet på TV-apparatet eller LCD-skjermen viser forvrengte bilder, eller har striper i topp/bunn eller til venstre/høyre.	• Dette kan skje når du spiller inn eller viser bilder i 16:9-formatet på et TV-apparat med 4:3, eller omvendt. Se i skjermspesifikasjonene for flere detaljer. ➥side 121
Et ukjent bilde vises på LCD-skjermen.	• Videokameraet er i demonstrasjonsmodus. Hvis du ikke ønsker å se demobildet, kan du skifte innstillingen **"Demo" (Demonstration)** til **"Off" (Av).** ➥side 104
En ukjent indikator vises på skjermen.	• En advarsel eller melding vises på skjermen. ➥side 131~133
Etterbildet holder seg på LCD-skjermen.	• Dette skjer hvis du kobler fra den eksterne strømforsyningen, eller tar ut batteriet, uten at du har slått av strømmen først.
Bildet på LCD-skjermen ser mørkt ut.	• Omgivelsene er for lyse. Juster lysstyrken og vinkelen til LCD-skjermen. • Bruk LCD-forbedring-funksjonen.

FEILSØKING

Opptak

Symptom	Forklaring/løsning
Trykk på **Recording start/stop** (Start/stopp innspilling) -knappen starter ikke opptak.	• Trykk **MODE**-knappen for å stille **Video** ( ). ➥side 49 • Det er ikke nok ledig plass til å ta opp på lagringsmediet. • Kontroller om minnekortet er på plass, eller om skrivebeskyttelseshaken er låst.
Reell opptakstid er kortere enn den estimerte opptakstiden.	• Den estimerte opptakstiden kan variere, avhengig av innholdet og funksjonene som brukes. • Når du tar opp et objekt som beveger seg raskt, kan den reelle opptakstiden bli kortere.
Opptaket stopper automatisk.	• Det er ikke nok plass for flere opptak på lagringsmediet. Lag sikkerhetskopi av viktige filer på datamaskinen og formater lagringsmediet, eller slett unødvendige filer. • Hvis du sletter og tar opp filer gjentatte ganger, vil ytelsen til lagringsmediet bli forringet. Hvis dette er tilfellet, må du formatere lagringsmediet på nytt. • Hvis du bruker et minnekort med lav skrivehastighet, stopper videokameraet automatisk opptaket og tilsvarende melding vises på LCD-skjermen.
Når du filmer et objekt som er kraftig belyst, en vertikal linje.	• Dette er ikke en feil.
Når skjermen utsettes for direkte sollys under opptak, vil skjermen bli rød eller svart i et lite øyeblikk.	• Dette er ikke en feil.
Dato/klokkeslett vises ikke under opptak.	• **"Date/Time Display" (Dato-/klokkeslettvisning)** er satt til **"Off" (Av)**. Sett **"Date/Time Display" (Dato-/klokkeslettvisning)** til On **(På)**.➥side 102
Du kan ikke ta bilde.	• Still videokameraet i Bildemodus. ➥side 49 • Løsne evt. låsen på skrivebeskyttelsehaken på minnekortet. • Lagringsmediet er fullt. Bruk et nytt minnekort eller formater lagringsmediet. ➥side 98 Eller slett unødvendige bilder. ➥side 113
Lukkerlyden høres ikke når du tar et bilde.	• Sett **"Shutter Sound" (Lukkerlyd)** til **"On" (På)**.
Lydsignalet høres ikke.	• Sett **"Beep Sound" (Lydsignal)** til **"On" (På)**. • Lydsignalet er midlertidig slått av under opptak av film.
Det er en tidsforskjell mellom det tidspunktet du trykker på **Start/stopp innspilling**-knappen, og tidspunktet hvor innspillingen fysisk starter/stopper.	• På videokameraet kan det være en liten forsinkelse fra du trykker **Start/stopp innspilling**-knappen, og til innspillingen starter/stopper. Dette er ikke en feil.
Kan ikke endre filmens bildeforhold (16:9/4:3).	• Kan ikke endre filmens bildeforhold fra 16:9 til 4:3.
Horisontale striper vises på bildet.	• Dette skjer når du tar opp i kunstig belysning, som fra en fluoriserende lampe, natriumlampe eller kviksølvlampe. Dette er ikke en feil.

Justere bildet under opptak

Symptom	Forklaring/løsning
Fokus justeres ikke automatisk.	• Sett **"Focus" (Fokus)** til **"Auto"**. ➥side 70 • Opptaksforholdene er ikke egnet for autofokus. Juster fokus manuelt. ➥side 70 • Linsen er støvete. Fjern støvet, og kontroller fokus • Opptaket blir tatt på et mørkt sted. Bruk et lys til å øke lysstyrken på stedet.
Bildet er for lyst, blinker eller endrer farge.	• Dette kan oppstå når du gjør opptak under kunstig belysning, fluorescerende lys eller kvikksølvlampe. Deaktiver **"iSCENE"** for å unngå eller minimere dette fenomenet. ➥side 60
Fargebalansen på bildet er ikke naturlig.	• Hvitbalansen må justeres. Still inn til korrekt **"White Balance" (Hvitbalanse)**. ➥side 64
Motivet som passerer bildet meget raskt, vises raskt	• Dette kalles fokalplanfenomenet. Dette er ikke en feil. På grunn av måten som bildebehandlingsenheten (CMOS-sensoren) leser videosignaler, kan motiver som passerer bildet rask synes å bøyes, avhengig av opptaksforholdene.
Når videokameraet er koblet til den eksterne enheten, vises det ingen bilder på LCD-skjermen eller på TV-skjermen.	• Når oppløsningen er satt til 1080/50p, kan ikke bildet vises samtidig på LCD-skjermen og TV-apparatet. Bare skjerminformasjonen vises på LCD-skjermen, mens skjermbildet blir vist på TV-skjermen.

varselindikatorer og meldinger

FEILSØKING

Avspilling på HD-videokameraet

Symptom	Forklaring/løsning
Avspillingen starter ikke når du trykker avspillingsknappen (spill av/pause).	• Bildefiler som er tatt opp på en annen enhet, kan muligens ikke spilles av på videokameraet. • Kontroller minnekortets kompatibilitet. ➥side 36
Bilder som er lagret i et lagringsmedia, vises ikke i faktisk størrelse.	• Det kan hende at bilder som tatt opp på andre enheter ikke vises i faktisk størrelse. Dette er ikke en feil.
Avspillingen ble brått avbrutt.	• Kontroller om strømadapteren eller batteriet er ordentlig på plass.

Avspilling på andre enheter (TV etc.)

Symptom	Forklaring/løsning
Du kan ikke se bildet, eller høre lyd fra den tilkoblede enheten.	• Koble til lyddelen av Komponent/AV-kabelen til videokameraet, eller til den tilkoblede enheten (TV, HD-opptaker etc). (rød - høyre, hvit - venstre) • Tilkoblingskabelen (Komponent/AV-kabelen) er ikke ordentlig tilkoblet. Kontroller at tilkoblingskabelen er koblet til riktig kontakt. ➥side 118~120 • Når du bruker komponent/AV-kabelen, må du kontrollere at de røde og hvite pluggene på komponentkabelen er tilkoblet.➥side 118~120 • Dette videokameraet støtter ikke lydutgangssignalet når videokameraet er koblet med TV-apparatet i video- eller bildeopptaksmodus. Lydutgangssignalet støttes når videokameraet er tilkoblet i videoavspillingsmodus. Dette er ikke en feil.
Bildet virker forvrengt på TV-apparatet.	• Dette skjer når TV-typen på videokameraet er en annen enn TV-apparatet. Sett TV-type med korrekt sideforhold på TV-apparatet. ➥side 102
Du kan ikke vise bildet eller hører lyden fra et TV-apparat som er tilkoplet med HDMI-kabel.	• Bildene sendes ikke fra HDMI-kontakten hvis innholdet er opphavsrettbeskyttet.

Kople til/dubbe med andre enheter (opptaker, PC, skriver osv.)

Symptom	Forklaring/løsning
Du kan ikke dubbe korrekt med HDMI-kabelen.	• Du kan ikke dubbe bilder med HDMI-kabelen.
Du kan ikke dubbe korrekt med komponent/AV-kabelen.	• Komponent/AV-kabelen er ikke riktig tilkoblet Kontroller at Komponent/AV-kabelen er koblet til korrekt port, f.eks. til inngangen på en annen enhet som brukes til dubbing av bilder fra videokameraet. ➥side 122
Kan ikke ta utskrifter med PictBridge.	• Skriveren din skriver kanskje ikke ut bilder som er redigert på en datamaskin eller som er tatt opp med andre enheter. Dette er ikke en feil.

FEILSØKING

Koble til en datamaskin

Symptom	Forklaring/løsning
Datamaskinen gjenkjenner ikke videokameraet.	• Trekk ut USB-kabelen fra datamaskinen og videokameraet, start datamaskinen på nytt og sett deretter kabelen inn igjen på korrekt måte.
Kan ikke spille av filmer på korrekt måte på datamaskinen.	• Du trenger en videokodeks på datamaskinen for å kunne spille av filmene fra videokameraet. Installer programvaren som fulgte med videokameraet. ➥side 128 • Kontroller at du setter pluggen inn i korrekt retning, og sett deretter USB-kabelen inn i USB-kontakten på videokameraet. • Trekk kabelen ut fra datamaskinen og videokameraet, og start datamaskinen på nytt. Koble den deretter til på korrekt måte. • Hvis du vil spille av en HD-videofil, kreves det en datamaskin med bedre spesifikasjoner. Kontrollere om en datamaskin har anbefalt spesifikasjon. ➥side 124
Intelli-studio fungerer ikke korrekt.	• Avslutt Intelli-studio, og start Windows-maskinen på nytt.
Intelli-studio startes ikke.	• Sett alternativet "PC Software" (PC-programvare" til "On" (På) på innstillingsmenyen, eller installer Intelli-studio på datamaskinen. ➥sidene 125~128
Bildene og lyden fra videokameraet spilles ikke av på datamaskinen på korrekt måte.	• Filmavspillingen og lyden kan midlertidig stoppe, avhengig av datamaskinen. Filmen eller lyden som er kopiert til datamaskinen, påvirkes ikke. • Hvis videokameraet er koplet til en datamaskin som ikke støtter høyhastighets USB (USB2.0), kan det hende at filmen og lyden ikke spilles av på korrekt måte. Filmen eller lyden som er kopiert til datamaskinen, påvirkes ikke.
Avspillingsskjermen pauses, eller er forvrengt.	• Kontroller systemkravene for avspilling av film. • Avslutt alle andre programmer. • Hvis en film som spilles på videokameraet som er koplet til en datamaskin, vil ikke filmen spilles av jevnt, avhengig av overføringshastigheten. Kopier filen til datamaskinen, og så kan du spille den av.

Generell bruk

Symptom	Forklaring/løsning
Både dato og klokkeslett vises feil.	• Har videokameraet vært ute av bruk i en lengre periode? Det ekstra, innebygde, oppladbare batteriet kan være tomt. ➥side 33

Menyoppføringer som ikke kan brukes samtidig

Symptom	Kan ikke bruke	På grunn av følgende innstillinger
Menyoppføringer som ergrået ut.	Shutter	“Cont. Shot:High Speed” (Kont. Opptak:Høy hastighet)
	“Focus:Touch Point” (Fokus: Berøringspunkt)	Slow Motion (Sakte f.)
	3D-NR	“Resolution:1080/50p” (Oppløsning:1080/50p)
	“Quality:Super Fine”(Kvalitet:Superfin)	“Resolution:720+576/25p” (Oppløsning:720+576/25p)

- Du kan ikke velge de utilgjengelige menyoppføringene i den aktive opptak/avspillingsmodus.
- Det er enkelte funksjoner som du ikke kan aktivere samtidig.
  Følgende liste gir deg eksempler på kombinasjoner av funksjoner og menyoppføringer som ikke fungerer sammen.
- Menyen og hurtigmenyen kan ikke brukes i SMART AUTO-modus.
- Noen funksjoner kan ikke benyttes samtidig. Hvis dette er tilfellet, vises det en melding, og du blir spurt om du godtar at den relaterte funksjonen deaktiveres. Berør "Yes" (Ja), for å deaktivere den relaterte funksjonen, og fortsett deretter med menyinnstillingen du valgte.

vedlikehold og tilleggsinformasjon

VEDLIKEHOLD

Videokameraet er et avansert produkt, og må behandles forsiktig.
Forslagene nedenfor vil hjelpe deg følge forpliktelsene i garantien, slik at du kan nyte godt av dette produktet i mange år.

- Når du skal lagre videokameraet, må du slå det av.
  - Ta ut batteriet og vekselstrømadapteren.➥side 24
  - Ta ut minnekortet. ➥side 35

Forsiktighetsregler ved lagring

- **Ikke la videokameraet ligge på steder med høy temperatur i lange perioder:**
  Temperaturen inne i et lukket kjøretøy eller bagasjerom kan bli svært høy i varmt vær. Hvis du lar videokameraet ligge på slike steder, kan det føre til feilfunksjon, eller så kan kapslingen bli skadet. Ikke utsett videokameraet for direkte sollys, eller i nærheten av en varmekilde.
- **Ikke oppbevar videokameraet på steder med høy luftfuktighet eller med mye støv:**Støv som kommer inn i videokameraet, kan føre til feil. Hvis fuktigheten er for høy, kan linsen bli muggen, og videokameraet ikke mulig å betjene. Vi anbefaler at du legger videokameraet i en boks, sammen med en liten silikapose når du skal oppbevare det i f.eks. et kott.
- **Du må ikke oppbevare videokameraet på en plass med sterk magnetiske eller kraftig vibrasjon:**
  Dette kan føre til feil.
- **Ta av batteriet fra videokameraet og oppbevar det på et kjølig sted:**
  Dersom du lar batteriet stå i videokameraet eller du lagrer det ved høye temperaturer, kan korte ned på levetiden.

Rengjøre videokameraet

Før du skal rengjøre videokameraet, må du slå av kameraet, og ta ut batteriet og vekselstrømadapteren.

- **Utvendig rengjøring**
  - Tørk forsiktig av med en tørr myk klut. Ikke bruk makt, og rengjør overflaten forsiktig.
  - Ikke bruk benzen eller løsemidler når du skal rengjøre videokameraet. Belegget kan sprekke, eller så kan overflaten gå i oppløsning.
- **Rengjøre LCD-skjermen**
  Tørk forsiktig av med en tørr myk klut. Vær forsiktig slik at du ikke skader skjermen.
- **Rengjøre linsen**
  Bruk en valgfri luftblåser til å blåse ut skitt og andre små gjenstander. Ikke tørk linsen med en klut eller med fingrene.
  Du kan om nødvendig bruke rensepapir for linser.
  - Det kan danne seg mugg hvis du ikke rengjør linsen.
  - Hvis linsen virker uklar, slå av videokameraet og la det være avslått i ca. 1 time.

TILLEGGSINFORMASJON

Lagringsmedium

- **Følg retningslinjene nedenfor for å unngå at de innspilte filene blir ødelagt.**
  - Ikke bøy eller slipp lagringsmediet i bakken, eller utsett det for stort trykk, risting eller vibrasjon.
  - Ikke søl vann på lagringsmediet.
  - Ikke bruk, bytt eller oppbevar lagringsmediet på steder som er utsatt for kraftig statisk elektrisitet eller elektrisk støy.
  - Ikke slå av strømmen på videokameraet eller ta ut batteriet eller strømadapteren under opptak, avspilling, eller når du er inne på lagringsmediet.
  - Ikke plasser lagringsmediet i nærheten av objekter som har kraftige magnetfelt, eller som slipper ut kraftige elektromagnetiske bølger.
  - Ikke oppbevar lagringsmediet på steder med høy temperatur eller høy fuktighet.
  - Ikke berør metalldeler.
- **Kopier de innspilte filene over til datamaskinen. Samsung kan ikke holdes ansvarlige for eventuelle tap av data. (Vi anbefaler at du kopierer dataene fra datamaskinen og over på andre medier for oppbevaring).**
- **En feil kan føre til at lagringsmediet ikke fungerer korrekt. Samsung gir ikke kompensasjon for tapt innhold.**
- **Se side 131~137 for detaljer.**

LCD-skjerm

Før du skal rengjøre videokameraet, må du slå av kameraet, og ta ut batteriet og vekselstrømadapteren.

- **Utvendig rengjøring**
  - Ikke dytt den for hardt eller slå den borti noe.
  - Ikke plasser videokameraet med LCD-skjermen ned.
- **For å forlenge levetiden, bør du unngå å pusse det med grove kluter.**
- **Vær oppmerksom på følgende fenomener for bruk av LCD-skjermen. Dette er ikke feil.**
  - Overflaten rundt LCD-skjermen kan bli varm mens du bruker videokameraet.
  - Hvis du lar strømmen være lenge på, blir overflaten rundt LCD-skjermen varm.

vedlikehold og tilleggsinformasjon

BRUKE VIDEOKAMERAET I UTLANDET

- **Strømnett og TV-system varierer fra land til land eller fra region til region.**
- **Før du bruker videokameraet i utlandet, bør du kontrollere følgende.**
- **Strømnett**
  Den vedlagte strømforsyningen har en automatisk spenningsstyring i området 100 V til 240 V.
  Du kan bruke videokameraet i alle land/regioner med strømadapteren som ble levert med videokameraet, så lenge de tilbyr en spenning på fra 100 V til 240 V, i området 50/60 Hz.
  Bruk om nødvendig en vanlig overgangsdel som passer lokale stikkontakter.
- **Vise filmer tatt opp med HD-bildekvalitet (høy definisjon)**
  I land der det er støtte for 1080/50p, kan du vise bildene med samme HD-bildekvalitet (høy definisjon) som de innspilte bildene. Du trenger et TV-apparat (eller skjerm) som er **PAL**-systembasert og 1080/50p-kompatibelt og som er tilkoblet med HDMI-kabel eller komponentkabel.
- **Vise filmer tatt opp med SD-bildekvalitet (standard definisjon)**
  For å vise bilder som er tatt opp med SD-bildekvalitet (standard definisjon) trenger du et PAL-system-basert TV-apparat med lyd/videoinnganger. Tilkoples med en komponentkabel eller Multi-AV-kabel.
- **På farge-TV-systemer**
  Videokameraet er basert på **PAL**-systemet.
  Hvis du vil se opptakene dine på et TV-apparat, eller kopiere de til en ekstern enhet, må dette støtte **PAL**-systemet, samt ha de korrekte kontaktene. Hvis ikke, må du kanskje bruke en separat videoformattranskoder (formatkonverterer for PAL-NTSC).



Formateringstranskoderen er ikke levert av Samsung.

PAL-kompatible land/regioner

Australia, Østerrike, Belgia, Bulgaria, Kina, tidligere Sovjet, Tsjekkia, Danmark, Egypt, Finland, Frankrike, Tyskland, Hellas, Storbritannia, Holland, Hong Kong, Ungarn, India, Iran, Irak, Kuwait, Libya, Malaysia, Mauritius, Norge, Romania, Saudi-Arabia, Singapore, Slovakia, Spania, Sverige, Sveits, Syria, Thailand, Tunisia, osv.

NTSC-kompatible land/regioner

Bahamas, Canada, Sentral-Amerika, Japan, Korea, Mexico, Filippinene, Taiwan, USA, osv.



Du kan gjøre opptak med videokameraet og vise bilder på LCD-skjermen hvor som helst i verden.

spesifikasjoner

Modellnavn	HMX-M20SP, HMX-M20BP

System	**Videosignal**	PAL
	Bildekomprimeringsformat	H.264 (MPEG-4.AVC)
	Audiokomprimeringsformat	AAC(Advanced Audio Coding)
	Bildeenhet	1/2,33” 10M Pixel CMOS
	Linse	F3,5, 8x optisk zoom (8x Intelli)
	Brennvidde	6.3~50.4 mm (bare linse)
LCD-skjerm	**Størrelse/antall punkter**	2,7” bred LCD-berøringsskjerm
	LCD-skjermmetode	TFT LCD
Kontakter	**Komposittutgang**	1Vp-p (75Ω terminert)
	Komponentutgang	Y: 1Vp-p, 75Ω, Pb/Pr, Cb/Cr: 0,350Vp-p, 75Ω
	HDMI-utgang	C-type kontakt
	Lydutgang	-7,5dBs (600Ω terminert)
	USB-utgang	USB 2,0
Generelt	**Strømkilde**	Likestrøm 5V, litium-ion-batteri: 3,7V
	Strømkildetype	Litium-ion-batteri, strømforsyning (100V~240V) 50/60Hz
	Strømforbruk (Opptak)	3,7W (LCD på)
	Driftstemperatur	32˚F~104˚F(0˚~40˚C)
	Oppbevaringstemperatur	-4˚F ~ 140˚F(-20˚C ~ 60˚C)
	Lagringsmedium	et minnekort (SD/SDHC) (Valgfritt)
	Utvendige dimensjoner (BxHxD)	Bredde 38.3 mm(1,50 inches), høyde 56,8 mm(2,23 inches), lengde 128,2 mm(5,04 inches)
	Vekt	229g(0.50lb, 8,07oz) (Unntatt for litium-ion-batteriet)
	Innebygd mikrofon	Retningsuavhengig stereofonisk mikrofon

※ Tekniske spesifikasjoner og utforming kan endres uten varsel.

Kontakt SAMSUNG

Om du har spørsmål eller synspunkter om Samsungs produkter, er du velkommen å kontakte Samsung Support.

Region	Country	Contact Centre ☎	Web Site
North America	CANADA	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	MEXICO	01-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	U.S.A	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
Latin America	ARGENTINE	0800-333-3733	www.samsung.com
	BRAZIL	0800-124-421, 4004-0000	www.samsung.com
	CHILE	800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	COLOMBIA	01-8000112112	www.samsung.com
	COSTA RICA	0-800-507-7267	www.samsung.com
	DOMINICA	1-800-751-2676	www.samsung.com
	ECUADOR	1-800-10-7267	www.samsung.com
	EL SALVADOR	800-6225	www.samsung.com
	GUATEMALA	1-800-299-0013	www.samsung.com
	HONDURAS	800-7919267	www.samsung.com
	JAMAICA	1-800-234-7267	www.samsung.com
	NICARAGUA	00-1800-5077267	www.samsung.com
	PANAMA	800-7267	www.samsung.com
	PERU	0-800-777-08	www.samsung.com
	PUERTO RICO	1-800-682-3180	www.samsung.com
	TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	VENEZUELA	0-800-100-5303	www.samsung.com
Europe	ALBANIA	42 27 5755	
	AUSTRIA	0810 - SAMSUNG (7267864, € 0.07/min)	www.samsung.com
	BELGIUM	02-201-24-18	www.samsung.com/be (Dutch) www.samsung.com/be_fr (French)
	BOSNIA	05 133 1999	
	BULGARIA	07001 33 11	www.samsung.com
	CROATIA	062 SAMSUNG (062 726 7864)	www.samsung.com
	CZECH	800 - SAMSUNG(800-726786)	www.samsung.com
	DENMARK	70 70 19 70	www.samsung.com
	FINLAND	030 - 6227 515	www.samsung.com
	FRANCE	01 48 63 00 00	www.samsung.com
	GERMANY	01805 - SAMSUNG(726-7864 € 0,14/Min)	www.samsung.com
	GREECE	80111-SAMSUNG (80111 7267864) from land line, local charge / 210 6897691 from mobile	www.samsung.com
	HUNGARY	06-80-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	ITALIA	800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	KOSOVO	+381 0113216899	
	LUXEMBURG	261 03 710	www.samsung.com
	MACEDONIA	023 207 777	
	MONTENEGRO	020 405 888	
	NETHERLANDS	0900-SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0,10/Min)	www.samsung.com
	NORWAY	815-56 480	www.samsung.com
	POLAND	0 801 1SAMSUNG(172678), 022-607-93-33	www.samsung.com
	PORTUGAL	80820-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	RUMANIA	08010 SAMSUNG (08010 726 7864) only from landline, local network Romtelecom - local tariff / 021 206 01 10 for landline and mobile, normal tariff	www.samsung.com
	SERBIA	0700 Samsung (0700 726 7864)	www.samsung.com
	SLOVAKIA	0800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	SPAIN	902-1-SAMSUNG (902 172 678)	www.samsung.com
	SWEDEN	0771 726 7864 (SAMSUNG)	www.samsung.com
	Switzerland	0848 - SAMSUNG(7267864, CHF 0.08/min)	www.samsung.com/ch www.samsung.com/ch_fr/(French)
	U.K	0330 SAMSUNG (7267864)	www.samsung.com
	EIRE	0818 717100	www.samsung.com
	LITHUANIA	8-800-77777	www.samsung.com
	LATVIA	8000-7267	www.samsung.com
	ESTONIA	800-7267	www.samsung.com
CIS	RUSSIA	8-800-555-55-55	www.samsung.com
	GEORGIA	8-800-555-555	
	ARMENIA	0-800-05-555	
	AZERBAIJAN	088-55-55-555	
	KAZAKHSTAN	8-10-800-500-55-500(GSM: 7799)	www.samsung.com
	UZBEKISTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com
	KYRGYZSTAN	00-800-500-55-500	www.samsung.com
	TADJIKISTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com
	UKRAINE	0-800-502-000	www.samsung.ua www.samsung.com/ua_ru
	BELARUS	810-800-500-55-500	
	MOLDOVA	00-800-500-55-500	
Asia Pacific	AUSTRALIA	1300 362 603	www.samsung.com
	NEW ZEALAND	0800 SAMSUNG (0800 726 786)	www.samsung.com
	CHINA	400-810-5858, 010-6475 1880	www.samsung.com
	HONG KONG	(852) 3698-4698	www.samsung.com/hk www.samsung.com/hk_en/
	INDIA	3030 8282, 1800 110011, 1800 3000 8282, 1800 266 8282	www.samsung.com
	INDONESIA	0800-112-8888, 021-5699-7777	www.samsung.com
	JAPAN	0120-327-527	www.samsung.com
	MALAYSIA	1800-88-9999	www.samsung.com
	PHILIPPINES	1-800-10-SAMSUNG(726-7864), 1-800-3-SAMSUNG(726-7864), 1-800-8-SAMSUNG(726-7864), 02-5805777	www.samsung.com
	SINGAPORE	1800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	THAILAND	1800-29-3232, 02-689-3232	www.samsung.com
	TAIWAN	0800-329-999	www.samsung.com
	VIETNAM	1 800 588 889	www.samsung.com
Middle East	BAHRAIN	8000-4726	www.samsung.com
	Egypt	08000-726786	www.samsung.com
	JORDAN	800-22273	www.samsung.com
	Morocco	080 100 2255	www.samsung.com
	Oman	800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
	Saudi Arabia	9200-21230	www.samsung.com
	Turkey	444 77 11	www.samsung.com
	U.A.E	800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
Africa	NIGERIA	0800 - SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
	SOUTH AFRICA	0860-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com



Korrekt avhending av batterier i dette produkt

(Kommer til anvendelse i Den europeiske union og i andre europeiske land med separate systemer for retur av batterier.)
Denne merkingen på batteriet, håndboken eller emballasjen angir at batteriene i dette produktet ikke skal kastes sammen med annet husholdningsavfall ved slutten av sin levetid. Der det er merket, angir de kjemiske symbolene Hg, Cd eller Pb at batteriet inneholder kvikksølv, kadmium eller bly over referansenivåene i EF-direktiv 2006/66. Hvis batteriene ikke avhendes på riktig måte, kan disse stoffene skade menneskers helse eller miljøet.

For å beskytte naturressurser og for å fremme gjenbruk av materialer, ber vi deg adskille batterier fra andre typer avfall og resirkulere dem ved å levere dem på din lokale, gratis mottaksstasjon.



Korrekt avhending av dette produkt (Avfall elektrisk og elektronisk utstyr)

Denne merkingen som vises på produktet eller dens dokumentasjon, indikerer at den ikke skal kastes sammen med annet husholdningsavfall ved slutten av sin levetid. For å hindre mulig skade på miljøet eller menneskelig helse fra ukontrollert avfallsavhending, vennligst atskill dette fra andre typer avfall og resirkuler det ansvarlig for å fremme bærekraftig gjenbruk av materielle ressurser.
Husholdningsbrukere bør kontakte enten forhandleren de kjøpte produktet av, eller lokale myndigheter, for detaljer om hvor og hvordan de kan frakte denne artikkelen for miljømessig trygg resirkulering.
Forretningsbrukere bør kontakte sin leverandør og undersøke vilkårene i kjøpekontrakten. Dette produktet skal ikke blandes med annet kommersielt avfall som skal kastes.





RoHS-kompatibel

Produktet er i henhold til "The Restriction Of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment", og vi bruker ikke de 6 farlige materialene- kadmium(Cd), bly (Pb), kvikksølv (Hg), heksavalent krom (Cr+6), polybromerte bifenyler (PBB), polybromerte difenyletere (PBDE)- i våre produkter.